

Várakozások és gazdasági interakciók

Szegedi Tudományegyetem
Gazdaságtudományi Kar
2017



**SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM
GAZDASÁGTUDOMÁNYI KAR**

Várakozások és gazdasági interakciók

Szerkesztette
Farkas Beáta – Pelle Anita

JATEPress
Szeged, 2017

© SZTE Gazdaságtudományi Kar, Szeged

Szerkesztette:

Farkas Beáta
Pelle Anita

Lektorálta:

Báger Gusztáv
Bajmócy Zoltán
Buzás Norbert
Dinya László
Farkas Beáta
Halmosi Péter
Hetesi Erzsébet
Kiss Gábor Dávid
Kiss Judit
Korompai Attila
Kosztópulosz Andreász
Kotosz Balázs
Kovács Árpád
Kovács György
Kovács Péter
Sebestyén Tamás
Vas Zsófia
Vilmányi Márton
Voszka Éva

A sorozat szerkesztőbizottsága:

Barakonyi Károly	Katona Tamás
Botos Katalin	Kovács Árpád
Dinya László	Lengyel Imre
Farkas Beáta	Rekettye Gábor
Hetesi Erzsébet	Voszka Éva

ISBN: 978-963-315-348-2

Tartalom

Szerzők	7
Előszó	9

1. Gazdaságpolitikai szabályozás

Bessenyei István: <i>Demográfiai sokk Solow növekedési modelljében</i>	13
Katona Tamás: <i>A foglalkozáspolitikai dilemmái</i>	27
Varga Bence: <i>Várakozások és interakciók hatása a hazai pénzügyi felügyelés kialakulására</i>	49
Varga János Zoltán: <i>A Niche Construction Theory (NCT) közgazdaságtani alkalmazásának lehetőségei</i>	57
Sávai Marianna: <i>A független fiskális intézmények a fenntarthatóság érdekében</i>	69
Balog Enikő – Jakab Árpád: <i>Az eredményszemléletű államháztartási számvitel bevezetése a nemzetközi tapasztalatok tükrében</i>	81

2. Kockázati tőke, portfólió kezelés és pénzügyi kultúra

Molnár Endre Mihály – Jáki Erika: <i>Állami és uniós szerepvállalás a magvető életszakaszban lévő vállal- kozások kockázati-tőke-finanszírozásában</i>	97
Kosztópulosz Andreász: <i>Állami szerepvállalás a kockázati-tőke-piacon: tapasztalatok és várakozások</i>	111
Kollár-Vizin Renáta Janka: <i>Vállalati hitelkinálat és az állami beavatkozás</i>	125
Rádóczy Klaudia: <i>Passzív és aktív befektetési formák: a Carhart-modell alkalmazható- sága öngondoskodás esetén</i>	141
Potóczki Judit: <i>A magyar lakosság pénzügyi kultúrájának szintje az öngondoskodás tükrében – nemzetközi és hazai kutatási eredmények</i>	157
Kerényi Ádám – Molnár Júlia: <i>Megváltozott fogyasztói elvárásokra adott fintech válaszok</i>	171

3. Üzleti hálózatok és klaszterek

Vilmányi Márton – Tarjányi Margit: <i>Stratégiai alkalmazkodás B2B kontextusban</i>	185
Révész Balázs – Hetesi Erzsébet: <i>A személyes kapcsolatok és az infokommunikációs technológia szerepe az üzleti piacokon</i>	199
Megyeri Eszter: <i>Várakozások menedzsment szempontból: bizonytalanság és kockázat-kezelés</i>	215
Szücs Petra – Lukovics Miklós – Kézy Béla: <i>Régi-új irányok a városfejlesztésben: a sétálható városok nyújtotta gazdaságfejlesztési lehetőségek</i>	225
Elekes Zoltán: <i>A terméktér időbeli változása</i>	239
Juhász Sándor: <i>Kooperációs hálózatok változása a magyar filmiparban</i>	255

4. Információmenedzsment és gazdaságfejlesztés

Málovics Éva – Farkas Gergely: <i>A tudásátadás vizsgálata egy családi vállalkozásban grounded theory módszerrel</i>	269
Nádas Nikoletta – Lukovics Miklós – Udvari Beáta: <i>Új generációs kutatónemzedék és a felelősségteljes innováció</i>	283
Szpisják Nóra – Udvari Beáta: <i>Megoldhatja-e a segélyezés a gyógyszerhez jutást a fejlődő országokban?</i>	297
Juhász Judit: <i>A kvalitatív módszertani jellemzőkből származó lehetőségek a gazdaságfejlesztésben és kutatásban</i>	313
Contributors	327
Abstracts	329

Szerzők

- Balog Enikő*, tanársegéd, Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar, Pénzügyek és Nemzetközi Gazdasági Kapcsolatok Intézete (Szeged).
- Bessenyei István*, PhD, egyetemi docens, Pécsi Tudományegyetem, Közgazdaságtudományi Kar, Közgazdaságtan és Ökonometria Intézet (Pécs).
- Elekes Zoltán*, tanársegéd, Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar, Közgazdaságtani és Gazdaságfejlesztési Intézet (Szeged).
- Farkas Gergely*, tanársegéd, Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar, Üzleti Tudományok Intézete (Szeged).
- Hetesi Erzsébet*, PhD, egyetemi tanár, Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar, Üzleti Tudományok Intézete (Szeged).
- Jakab Árpád*, gazdasági vezető, Csongrád Megyei Önkormányzat (Szeged).
- Jáki Erika*, PhD, adjunktus, Budapesti Corvinus Egyetem, Gazdálkodástudományi Kar, Vállalkozásfejlesztési Intézet (Budapest).
- Juhász Judit*, PhD hallgató, Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar, Közgazdaságtani Doktori Iskola (Szeged).
- Juhász Sándor*, PhD hallgató, Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar, Közgazdaságtani Doktori Iskola (Szeged).
- Katona Tamás*, PhD, egyetemi tanár, Szegedi Tudományegyetem, Statisztikai és Demográfiai Tanszék (Szeged).
- Kerényi Ádám*, PhD hallgató, Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar, Közgazdaságtani Doktori Iskola (Szeged).
- Kézy Béla*, ügyvezető, Megakom Tanácsadó Iroda (Nyíregyháza).
- Kollár-Vizin Renáta Janka*, PhD hallgató, Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar, Közgazdaságtani Doktori Iskola (Szeged).
- Kosztopulosz Andreász*, PhD, egyetemi docens, Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar, Pénzügyek és Nemzetközi Gazdasági Kapcsolatok Intézete (Szeged).
- Lukovics Miklós*, PhD, egyetemi docens, Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar, Közgazdaságtani és Gazdaságfejlesztési Intézet (Szeged).
- Málovics Éva*, PhD, egyetemi docens, Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar, Üzleti Tudományok Intézete (Szeged).
- Megyeri Eszter*, PhD, adjunktus, Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar, Pénzügyek és Nemzetközi Gazdasági Kapcsolatok Intézete (Szeged).
- Molnár Endre Mihály*, PhD hallgató, Budapesti Corvinus Egyetem, Gazdálkodástudományi Kar, Vállalkozásfejlesztési Intézet (Budapest).
- Molnár Júlia*, PhD hallgató, Budapesti Corvinus Egyetem, Gazdálkodástudományi Kar, Gazdálkodástani Doktori Iskola (Budapest).

Nádas Nikoletta, egyetemi hallgató, Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar (Szeged).

Potóczy Judit, PhD hallgató, Nemzeti Közszerológati Egyetem, , Államtudományi és Közigazgatási Kar, Közigazgatás-tudományi Doktori Iskola (Budapest).

Rádóczy Klaudia, PhD hallgató, Pécsi Tudományegyetem, Közgazdaságtudományi Kar, Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola (Pécs).

Révész Balázs, PhD, egyetemi docens, Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar, Üzleti Tudományok Intézete (Szeged).

Sávai Marianna, PhD hallgató, Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar, Közgazdaságtudományi Doktori Iskola (Szeged).

Szpisják Nóra, PhD hallgató, Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar, Közgazdaságtani Doktori Iskola (Szeged).

Szűcs Petra, project menedzser, Első Magyar Felelősségteljes Innováció Egyesület (Szeged).

Tarjányi Margit, tudományos segédmunkatárs, Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar, Üzleti Tudományok Intézete (Szeged).

Udvari Beáta, adjunktus, Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar, Pénzügyek és Nemzetközi Gazdasági Kapcsolatok Intézete (Szeged).

Varga Bence, PhD hallgató, Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar, Közgazdaságtani Doktori Iskola (Szeged).

Varga János Zoltán, PhD hallgató, Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar, Pénzügyek és Nemzetközi Gazdasági Kapcsolatok Intézete (Szeged).

Vilmányi Márton, PhD, egyetemi docens, Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar, Üzleti Tudományok Intézete (Szeged).

Előszó

Az SZTE Gazdaságtudományi Kar Közleményei sorozat eme újabb kötetét a hagyományoknak megfelelően az ősszel megrendezett kari konferencián elhangzott előadásokból állítottuk össze, amelyeket a szerzők a vitában elhangzott vélemények és a lektori javaslatok alapján átdolgoztak. A 2016. november 24–25-én zajló konferencia a „*Várákosok és gazdasági interakciók*” címet viselte, és egyúttal egy nagyobb kutatás lezárását, eredményeinek bemutatását is jelentette: a Gazdaságtudományi Kar részese volt „A társadalmi innováció, valamint a társadalom- és gazdaságtudományi kutatási hálózatok együttműködésének erősítése” (TÁMOP 4.2.1/D-15/1/KONV) című pályázat megvalósításának a Szegedi Tudományegyetem más karaival együtt.

A gazdaságtudományi kutatás magában foglalta a társadalmi innovációt befolyásoló gazdasági jellemzők és folyamatok azonosítását a gazdasági várákosok és a reálgazdasági folyamatok dinamikájában, az üzleti és társadalmi hálózatok térbeli formálódása oldaláról, továbbá a felelős innováció megjelenését és érvényesülését, valamint a gazdasági szereplők viselkedésének átalakulását mind a személyek, mind a résztvevő szervezetek szintjén.

Ezekhez a témakörökhöz kapcsolódtak a hazai társegyetemek kutatóinak bemutatott munkái is. A kötet négy részre bontva csoportosítja a várákosokat és gazdasági interakciókat elemző tanulmányokat. A *Gazdaságpolitikai szabályozás* című rész makroszintű kérdéseket vizsgál mind reálgazdasági, mind pénzügyi megközelítésben. A *Kockázati tőke, portfólió kezelés és pénzügyi kultúra* fejezet teljes egészében pénzügyi témákkal foglalkozik. Az *Üzleti hálózatok és klaszterek*, valamint az *Információmenedzsment és gazdaságfejlesztés* című részek az üzleti szektor változatos területein ragadják meg a várákosok és gazdasági interakciók különböző vetületeit.

A kötet megjelenéséhez számosan járultak hozzá a munkájukkal. Ezúton mondunk köszönetet az előadóknak, akik a tanulmánykötet számára átdolgozták az előadásukat, a lektoroknak alapos bírálataikért, valamint Molnárné Rómer Melindának a szerkesztésben nyújtott segítségéért.

Szeged, 2017. július

Szerkesztők

Gazdaságpolitikai szabályozás

Demográfiai sokk Solow növekedési modelljében

Bessenyei István

Ez az alapvetően elméleti jellegű tanulmány Solow neoklasszikus növekedési modelljének keretében vizsgálja a migrációs nyomás gazdasági növekedésre kifejtett hatását. Az egyensúlyi növekedési pálya stabilitásának köszönhetően ez az elemzési keret alkalmas olyan vizsgálatok elvégzésére, melyek célja a munka szintjében, vagy növekedési rátájában bekövetkező növekedés következményeinek felmérése. Megmutatjuk, hogy a munka gyorsabb növekedése a GDP magasabb természetes növekedési rátáját, de az egy főre eső GDP alacsonyabb szintjét eredményezi, míg utóbbi egyensúlyi növekedési rátája nem változik. Egy másik következmény a beruházások átmeneti visszaesése. A tőke és munka közti nagyfokú helyettesíthetőség esetén a GDP természetes növekedési rátáját meghaladó endogén növekedés lehetséges, de a tartós bevándorlás csökkenti ezt a növekedési rátát. A helyettesítés alacsony rugalmassága esetén azonban a migrációs nyomás az egy főre eső GDP tartós csökkenését eredményezheti.

Kulcsszavak: gazdasági növekedés, demográfiai sokk, exogén és endogén növekedés

1. Bevezetés

Ebben a tanulmányban a népesség, és ezáltal a termelésben rendelkezésre álló munka mennyiségében bekövetkező növekedés következményeit mérjük fel egy neoklasszikus növekedési modell (Solow 1956) keretei közt. Vizsgálódásaink során figyelembe vesszük a technikai haladást csakúgy, mint a tőke és munka közti helyettesítés egységnyitől eltérő rugalmasságának lehetőségét. Mivel nem áll rendelkezésre elegendő információ arra vonatkozóan, hogy a felhasználható munka mennyiségének növekedését eredményező jelenlegi migrációs folyamatok a jövőben miként fognak folytatódni, célunk elsősorban a várható változások irányának előrejelzése, s nem az érintett gazdaságokra vonatkozó, számszerűsített eredmények bemutatása.

1956-ban jelent meg a *Quartely Journal of Economics* hasábjain Solow növekedési modellje, mely eleinte heves bírálatokat váltott ki, majd 1987-ben szerzője Nobel díjat kapott. Romer (2006) haladó szintű tankönyve már ezzel kezdi a makroökonómia tárgyalását csakúgy, mint McCandless (2008) a reál üzleti ciklus

bevezetését. De nem hiányzik a modell ismertetése például Williamson (2009) középfokú tankönyvéből sem.

Hosszan lehetne idézni a Solow cikkét ért kritikákat, ez azonban most nem célunk. Szükséges azonban megjegyezni, hogy ez a neoklasszikus növekedési modell minden naivitása ellenére jobban illeszkedik a hosszú távon megfigyelt gazdasági folyamatokhoz, mint a korábbi postkeynesi modellek [(mint Harrod (1948) vagy Domar (1946)]. Erről számos középfokú tankönyv tanúskodik [például Williamson (2009) vagy Jones (2001)]. Így célszerű a migráció gazdasági növekedésre kifejtett hatásának vizsgálata során Solow növekedési modelljét választani kiindulópont gyanánt. Másrészt az utóbbi időben kibontakozó folyamatok demográfiai következményei egyelőre nem láthatók pontosan. Még azt sem tudjuk, hogy például a Németországba érkező migráns tömegek által előidézett demográfiai sokk mennyire perzisztens, azaz csupán:

1. a népesség egyszeri, sokkszerű növekedését eredményezik, vagy
2. akár a későbbiekben folyamatossá váló bevándorlás, akár a népesség szaporodási ütemének változása következtében a gazdaság rendelkezésére álló munka mennyiségének növekedési üteme is emelkedni fog.

Az első esetet migrációs sokknak, a másodikat migrációs nyomásnak fogjuk nevezni. A jelenleg zajló folyamatok nagyságrendjének illusztrációja céljából csupán két adatot említünk az Eurostat adatbázisából: a benyújtott menedékkérelmek összes lakoshoz viszonyított aránya 2015-ben Magyarországon 1,8%, Németországban pedig 0,6% volt.

Solow modellje a népesség exogén konstans növekedési rátájának feltételezéséből indul ki. Ezt bírálva Cigno (1981) olyan modellt konstruált, ahol a népesség növekedési ütemét az egy főre eső fogyasztás és tőke határozza meg. E modell egyszerűsített változata Barro és Sala-i-Martin (1995) könyvében megtalálható. A jelen tanulmány azonban más utat követ: nem célunk a migrációs folyamat magyarázata, ezért azt exogén adottságként kezeljük. A várható következmények felmérése során pedig csupán néhány lehetséges forgatókönyv felvázolására vállalkozunk a neoklasszikus növekedési modell szabta keretek között.

Fölösleges lenne a modell valamennyi feltevésének részletezése, hisz ezek a legtöbb tankönyvben megtalálhatók. Néhányat mégis érdemes kiemelni:

- Minden magtakarítás automatikusan beruházássá válik, és nincsenek téves beruházási döntések.
- A munka homogén, továbbá a gazdaság a rendelkezésére álló munka minden mennyiségét felhasználja, azaz nincs munkanélküliség.

Mivel a bevándorlók gazdasági és kulturális asszimilációjának sebességéről és erőforrásigényéről jelenleg semmiféle információ nem áll rendelkezésre, a fentieket egy, a neoklasszikus gondolati rendszerbe jól illeszkedő további feltevéssel egészítjük ki:

- A migránsok a bennük megtestesülő emberi tőke révén azonnal és költségmentesen integrálódnak. Ugyanakkor a migráció nem jár együtt a fizikai tőkejavak mobilitásával.

E föltevések naivitása nyilvánvaló, a neoklasszikus növekedéstudomány keretei között mégis szükségesek. Következtetéseink és eredményeink tehát erős optimizmust fognak tükrözni.

Figyelembe véve a technikai haladást, az aggregált termelési függvény:

$$Y(t) = A(t)F(K(t), L(t)), \text{ ahol } A(t) = e^{gt}, \quad (1)$$

ahol $Y(t)$ a kibocsátás, $K(t)$ pedig a termeléshez felhasználható tőke állománya a t időpontban, $L(t)$ a felhasználható munka mennyisége, F pedig egy folytonos, lineárisan homogén függvény. Ha g exogén konstans, akkor exogén technikai haladásról beszélünk. Kónya (2015) meghatározását követve azt az állandósult állapotot tekintjük hosszú távon egyensúlyinak, melyben valamennyi endogén változó növekedési rátája konstans. Exogén technikai haladás jelenlétében ilyen egyensúlyi állapotot Solow (1956) cikkében nem keres, de későbbi munkájában (Solow 1970) megjegyzi, hogy ha a gazdaság egyszerű növekedési modellje exogén technikai haladást tartalmaz, annak munkanövelőnek kell lennie. A bizonyítás Uzawa (1960) cikkében található. Az egyszerűbb írásmód érdekében mellőzve annak jelölését, hogy az egyes változók maguk is az idő függvényei, munkanövelő technikai haladás esetén az aggregált termelési függvényt az alábbi módon írjuk fel:

$$Y = F(K, \bar{L}) = F(K, e^{mt} L), \quad (2)$$

ahol $\bar{L} = e^{mt} L(t)$ az úgynevezett hatékony munka. Megjegyzendő továbbá, hogy az $Y = e^{gt} K^\alpha L^{1-\alpha}$ lineárisan homogén Cobb–Douglas típusú termelési függvény $m = g/(1-\alpha)$ helyettesítés révén egyszerűen átírható a munkanövelő technikai haladást reprezentáló fenti alakra. Az m exogén paraméter értékét a továbbiakban a technikai haladás rátájának fogjuk tekinteni. A technikai haladás munkanövelő jellegét számos empirikus vizsgálat támasztja alá, például (Acemoglu 2002), vagy (Klump et al. 2007).

A hosszú távú egyensúly meghatározásához olyan változókat keresünk, melyek egyensúlyi értéke konstans. Ehhez a (2) termelési függvény lineáris homogenitását kihasználva, azt az alábbi intenzív formára írjuk át:

$$\bar{y} = \frac{Y}{L} = F\left(\frac{K}{L}, 1\right) = f(\bar{k}) \quad (3)$$

ahol \bar{y} az egységnyi hatékony munkára eső kibocsátás, \bar{k} pedig a hatékony tőkeintenzitás. Az egységnyi hatékony munkára eső kibocsátás definíciójából következik továbbá, hogy

$$\hat{y} = \hat{\bar{y}} + m, \quad (4)$$

ahol az egyes változókat jelölő szimbólum fölé írt kalap azok növekedési rátáját jelöli. y az egységnyi munkára eső kibocsátás, vagy egy főre eső GDP, \hat{y} tehát ennek növekedési rátája. Mivel a további elemzés középpontjában az egy főre eső GDP áll, érdemes megjegyezni, hogy szigorúan monoton növekvő $f(\bar{k})$ függvény esetén a hatékony tőkeintenzitás növekedése \bar{y} növekedését eredményezi, és ekkor az egy főre eső GDP az exogén technikai haladás rátájánál gyorsabban növekszik. \bar{k} csökkenése esetén fordított a helyzet.

Hosszú távú egyensúlyban \bar{k} és \bar{y} nagysága konstans, $\hat{y} = 0$, így az egy főre eső GDP növekedési rátáját, a (4) egyenlet szerint, az exogén technikai haladás üteme határozza meg. Konstans fogyasztási hányad esetén az egy főre eső fogyasztás is ugyanezen ráta szerint növekszik. Ha tehát az egy főre eső fogyasztást tekintjük az életszínvonal indikátorának, akkor ennek egyensúlyi növekedési rátáját az exogén technikai haladás üteme határozza meg.

Jelölje n a termelés rendelkezésére álló munka, illetve a népesség exogén növekedési ütemét. Ha feltesszük, hogy ezek aránya változatlan, akkor azonos ráta szerint növekednek. Jelölje továbbá δ az amortizációs rátát, s pedig a megtakarítási határhajlandóságot. Utóbbi egybeesik a megtakarítási hányaddal, mivel feltevéseink szerint a megtakarítások nagysága a GDP-vel egyenesen arányos. Ekkor a hatékony tőkeintenzitás mozgásegyenlete az alábbi:

$$\dot{\bar{k}} = sf(\bar{k}) - (m + n + \delta)\bar{k}. \quad (5)$$

Az (5) differenciálegyenlet levezetése megtalálható pl. Acemoglu (2008) könyvében. Érdemes szemügyre venni az $s = 0$ esetet. Ekkor a hatékony tőkeintenzitás $m + n + \delta$ ráta szerint amortizálódik. Hosszú távú egyensúlyban a beruházá-

soknak ezt az amortizációs veszteséget kell pótolniuk, teljesülnie kell tehát az alábbi egyensúlyi feltételnek:

$$s \cdot f(\bar{k}) = (m + n + \delta)\bar{k}. \quad (6)$$

Az egyensúlyi növekedési pálya egzisztenciájának, unicitásának és stabilitásának elegendő feltétele a (2) aggregált termelési függvény jól viselkedő volta, azaz az Inada (1964) cikkében adott feltételek teljesülése. Érdemes ezeket részletesen felsorolni:

1. A tőke határtermelékenysége pozitív, és csökkenő, azaz $f'(\bar{k}) > 0$ és $f''(\bar{k}) < 0$.
2. A hatékony tőkeintenzitás növekedésével a tőke határtermelékenysége nullához tart, azaz $\lim_{\bar{k} \rightarrow \infty} f'(\bar{k}) = 0$.
3. A hatékony tőkeintenzitás csökkenésével a tőke határtermelékenysége végtelenbe tart, azaz $\lim_{\bar{k} \rightarrow 0} f'(\bar{k}) = \infty$.
4. Tőke nélkül nem lehet termelni, azaz $f(0) = 0$.
5. Az egységnyi hatékony munkára eső kibocsátás felülről nem korlátos, azaz $\lim_{\bar{k} \rightarrow \infty} f(\bar{k}) = \infty$.

Könnyű megmutatni, hogy a lineárisan homogén, $Y = AK^\alpha \bar{L}^{1-\alpha}$ alakú, Cobb–Douglas-típusú termelési függvény a fenti feltételeket kielégíti, ha $0 < \alpha < 1$. A (4) egyenlethől következik, hogy hosszú távú egyensúly esetén a GDP növekedési üteme $m + n$, amit a továbbiakban természetes növekedési rátának fogunk nevezni. A további elemzés szempontjából érdekes lesz még a kamatláb (r) és a bérráta¹ (w) nagyságának meghatározódása. Ha a tőke és munka díjazása határterméken történik, akkor

$$r = f'(\bar{k}) - \delta \quad \text{és} \quad w = [f(\bar{k}) - \bar{k}f'(\bar{k})]e^{mt}. \quad (7)$$

A fenti összefüggések levezetése megtalálható például Barro–Sala-i-Martin (1995) könyvében. Ezekből következik, hogy a hatékony tőkeintenzitás csökkenése esetén a reálkamatláb növekszik, a $w \cdot e^{-mt}$ reálbérszint pedig csökken. Az első

¹ Tekintve, hogy Solow modellje reálmodell, nincs értelme a nominálbér és reálbér, illetve a nominális kamat és reálkamat megkülönböztetésének.

állítás a második Inada-feltételből adódik, a második állítás pedig a $d(w \cdot e^{-mt})/d\bar{k} = f'(\bar{k}) - f'(\bar{k}) - \bar{k}f''(\bar{k}) > 0$ deriváltból. Mivel hosszú távú egyensúlyban \bar{k} változatlan, a kamatláb is konstans, a reálbér pedig a technikai haladás ütemével megegyező ráta szerint növekszik. Jól viselkedő termelési függvény esetén ennél gyorsabb ütemben növekszik a reálbér, ha \bar{k} nő, ugyanakkor a kamatláb csökken.

2. Demográfiai sokk az alapmodellben

Mindezek után szemügyre vehetjük, miként hat egy demográfiai sokk az egyensúlyi pálya mentén növekvő gazdaságra. Ha a termelés rendelkezésére álló munka mennyisége megnő, ez \bar{k} egyensúlyi szint alá történő csökkenéséhez vezet. Egyidejűleg \bar{y} is csökken, ami a (4) összefüggés szerint az egy főre eső GDP visszaesése révén valósul meg. Láttuk továbbá, hogy a reálbér szintje a hatékony tőkeintenzitás csökkenése esetén csökken. Mivel a migrációs sokk a gazdaságot kimotozította az egyensúlyi növekedési pályáról, a visszatérés során az egységnyi hatékony munkára eső kibocsátás háromféle célra kerül felhasználásra:

1. A hatékony tőkeintenzitás amortizációjának pótlása: $(m + n + \delta)\bar{k}$.
2. A hatékony tőkeintenzitás növelése: $\dot{\bar{k}} > 0$.
3. Az egységnyi hatékony munkára eső fogyasztáshoz szükséges javak előállítására: C/\bar{L} .

Összeadva a három fenti tételt, $\bar{y} = f(\bar{k}) = (m + n + \delta)\bar{k} + \dot{\bar{k}} + C/\bar{L}$ adódik. Mindkét oldalból kivonva a jobb oldalon álló utolsó tagot: $(Y - C)/\bar{L} = sf(\bar{k}) = (m + n + \delta)\bar{k} + \dot{\bar{k}}$, amiből:

$$\bar{y} = f(\bar{k}) = (m + n + \delta)\bar{k} + \dot{\bar{k}} + \frac{C}{\bar{L}}. \quad (8)$$

A (8) egyenlet a hatékony tőkeintenzitás (5) mozgásegyenletével ekvivalens, ami ezek szerint egy mérlegösszefüggés: a gazdaság dinamikus erőforráskorlátja. Ez az oka annak, hogy Solow modellje egy rendkívül robusztus összefüggést ír le.

Mivel a bevándorlási sokk nem eredményezi n tartós emelkedését, a sokk elmúltával az (5) mozgásegyenlet visszavezeti a gazdaságot a korábbi egyensúlyi

növekedési pályára. Ennek során $\dot{\bar{k}} > 0$. Így \bar{y} is növekszik, ami az egy főre eső GDP és fogyasztás, valamint a reálbér egyensúlyinál gyorsabb növekedését vonja maga után. Ez a gyorsabb növekedés azonban csak a korábban elhagyott egyensúlyi növekedési pályá eléréséig tart.

A migrációs sokk ezek szerint nem érinti az egyensúlyi növekedési pályát. A gazdaság ugyan letér róla, de visszavezeti oda a neoklasszikus egyensúlyteremtő mechanizmus, melyet az (5) mozgásegyenlet reprezentál. Figyelembe véve e mechanizmus lassú működését, ugyanakkor azt kell mondanunk, hogy a migrációs sokk társadalmi költségei jelentősek: átmenetileg csökken mind az egy főre eső GDP, mind pedig a reálbér. Az egy főre eső fogyasztás azonban nem feltétlen csökken. Ha a megtakarítási hányad a felhalmozás arany szabályához² tartozó értéket meghaladja, azaz $f'(\bar{k}) < m + n + \delta$, akkor az egy főre eső fogyasztás átmenetileg emelkedik. Ennek forrását a kamatláb növekedése révén emelkedő tőkejövedelmek képezik.

Más a helyzet migrációs nyomás esetén, amikor a bevándorlás következményeként n értéke megnő, s magasabb szinten stabilizálódik. Ez a GDP természetes növekedési rátájának emelkedését eredményezi. Mivel azonban y egyensúlyi növekedési rátája az exogén technikai haladás ütemével egyenlő, az egy főre eső GDP egyensúlyi növekedési rátája nem változik, sőt annak szintje a hatékony tőkeintenzitás egyensúlyi értékének csökkenése miatt csökken.

Az utóbbi állítás igazolása és számszerűsítése érdekében az egy főre eső kibocsátásnak a népesség növekedési rátája szerint vett rugalmasságát az exogén technikai haladás figyelmen kívül hagyása mellett határozzuk meg, azaz feltesszük, hogy $m = 0$. A (6) összefüggésből következik, hogy a tőkeintenzitás egyensúlyi nagysága, melyet most k^* jelöl, más paraméterértékek mellett a népesség növekedési ütemétől is függ, azaz $k^* = k^*(n)$. Felhasználva az egy főre eső kibocsátás meghatározásához az intenzív termelési függvényt: $y^* = f(k^*(n))$, amiből:

$$\frac{\partial y^*}{\partial n} = f'(k^*) \frac{\partial k^*}{\partial n} . \quad (9)$$

A jobb oldalon álló parciális derivált meghatározásához induljunk ki a (6) egyensúlyi feltételből, mely ezúttal: $s \cdot f(k^*) = (n + \delta)k^*$. Mindkét oldalt n szerint deriválva kapjuk, hogy

² A felhalmozás arany szabályát Phelps (1966) vezette be.

$$s \cdot f'(k^*) \frac{\partial k^*}{\partial n} = k^* + (n + \delta) \frac{\partial k^*}{\partial n} \quad \text{amiből:}$$

$$\frac{\partial k^*}{\partial n} = \frac{k^*}{s \cdot f'(k^*) - (n + \delta)} \approx -\frac{k^*}{(n + \delta)(1 - s)},$$

ahol a közelítő egyenlőség felírása során feltételeztük, hogy a gazdaság az $f'(k^*) = n + \delta$ egyenlőség révén meghatározott aranykori növekedési pályán van. Behelyettesítve a (9) egyenletbe az egy főre eső GDP n szerint vett rugalmassága:

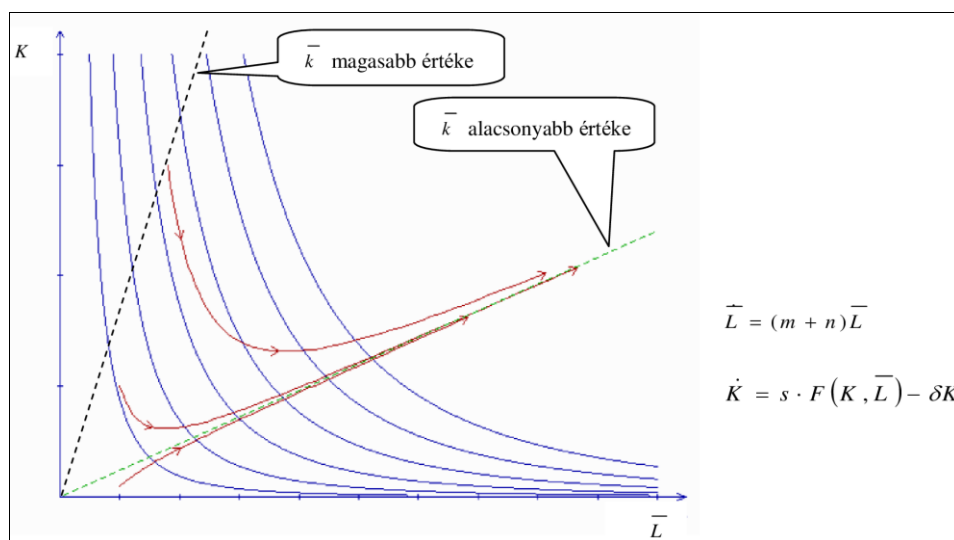
$$\varepsilon_n^{y^*} = \frac{\partial y^*}{\partial n} \cdot \frac{n}{y^*} = -\frac{n \cdot k^* \cdot f'(k^*)}{y^* (n + \delta)(1 - s)} = -\frac{f'(k^*)}{\frac{y^*}{k^*}} \cdot \frac{n}{(n + \delta)(1 - s)}.$$

A jobb oldalon álló első tényező a tőke parciális termelési rugalmassága. Ennek értéke a legtöbb gazdaságban: 1/3. Mivel neoklasszikus modellünkben a beruházások nagyságát a megtakarítások határozzák meg, s értékének kalibrálásához leghelyesebb az I/S beruházási hányadot alapul venni. Legyen $s = 0,25$, az amortizációs ráta pedig Kónya (2015) nyomán 0,025. Ha a népesség 0,5%-os növekedési ütemével számolunk, $\varepsilon_n^{y^*} = 0,074$. Ez azt jelenti, hogy amennyiben a migrációs nyomás következtében a népesség növekedési üteme 20%-kal, $n = 0,006$ -ra nő, ennek következtében az egy főre eső GDP 1,48%-kal csökken.

Figyelembe véve továbbá a (4) összefüggést, az egyik egyensúlyi helyzetből a másikba történő átmenet során az egy főre eső GDP növekedési rátája az exogén technikai haladás üteme alá esik. Ezenfelül a hatékony tőkeintenzitás csökkenésével a tőke határtermelékenysége növekszik, ami a (7) összefüggés szerint a kamatláb emelkedéséhez vezet.

Még azt kell tisztázni, miként hat a migrációs nyomás a beruházásokra. Mivel \bar{k} definíciójából adódóan: $\hat{K} = \hat{\bar{k}} + m + n$, egyensúlyban a tőkeállomány a GDP-vel megegyező, természetes ráta szerint növekszik, a növekedés tehát ki-egyensúlyozott. A migrációs nyomás következtében kialakuló új egyensúlyi helyzetbe történő átmenet során \bar{k} visszaesése miatt a tőkeállomány a természetes rátánál alacsonyabb ütemben növekszik. Sőt, számítógépes szimulációval reprodukálva Solow cikkének VI. ábráját, a tőkeállomány átmeneti csökkenését láthatjuk (1. ábra). A szimuláció során használt, (5) mozgásegyenletet helyettesítő, azzal ekvivalens kétváltozós dinamikus rendszert az ábra mellett adtuk meg.

1. ábra Egyensúlyi alkalmazkodás az izokvant rendszerben



Forrás: saját szerkesztés

E dinamikus rendszer fázis-diagramját a (2) termelési függvény izokvant rendszerében kapjuk. Az izokvantokat az 1. ábrán fel is tüntettük, így látható, hogy \bar{k} csökkenése során a kibocsátás nem csökken, a tőkeállomány azonban átmenetileg visszaesik: az átmeneti időszak elején a vállalatok az amortizációs veszteséget sem pótolják. Ez azért van így, mert a gyorsabban növekvő munkafelhasználás a termelést ugyan bővíti, de a fogyasztási hányad változatlan szinten tartása szükségessé teszi a beruházások átmeneti leállítását. A változatlan fogyasztási hányad feltevésének feloldásával valószínűleg más eredményt kapnánk, ezzel azonban kilépnénk Solow modelljének keretei közül, ami jelen tanulmányban nem célunk. Megjegyzendő még, hogy az 1. ábrán a hosszú távú egyensúly nem egy pontban adódik, hanem oly módon, hogy a szimulált pályagörbék rásimulnak valamelyik origóból húzott egyenesre. Ennek meredekségét \bar{k} egyensúlyi nagysága határozza meg.

3. Endogén növekedés és a gazdaság összeomlása

Az eddigieknél érdekesebb következtetésekre jutunk az Inada-feltételek részleges feloldása révén. Ezt legegyszerűbben egy CES-típusú termelési függvény bevezetésével tehetjük meg, mely példa gyanánt Solow (1956) cikkében is megjelenik, igaz a technikai haladás figyelmen kívül hagyásával. Igen jó összefoglaló található a CES-

függvényekről Zalai (2012) könyvében. Figyelembe véve az exogén technikai haladást, az aggregált termelési függvényt az alábbi módon írhatjuk fel:

$$Y = F(K, \bar{L}) = A \left[a(bK)^\psi + (1-a)((1-b)\bar{L})^\psi \right]^\frac{1}{\psi}, \quad (10)$$

ahol a $\psi < 1$ paraméter a tőke és hatékony munka közti helyettesítés rugalmasságát határozza meg: $\sigma = 1/(1-\psi)$. A kifejezés $\psi = 0$ -ra nincs értelmezve, de megmutatható, hogy $\psi \rightarrow 0$ esetén a (10) formula a jól viselkedő Cobb–Douglas-függvényhez tart.

A további vizsgálatok során célszerű szem előtt tartani azon korábbi felismerést (Klump–de La Grandville 2000), mely szerint egy gazdaság növekedési lehetőségei annál kedvezőbbek, minél magasabb a helyettesítés rugalmassága. Érdekes továbbá megjegyezni, hogy a CES termelési függvény intenzív formája:

$$\bar{y} = f(\bar{k}) = A \left[a(b\bar{k})^\psi + (1-a)(1-b)^\psi \right]^\frac{1}{\psi}, \quad (11)$$

a tőke határtermelékenysége pedig

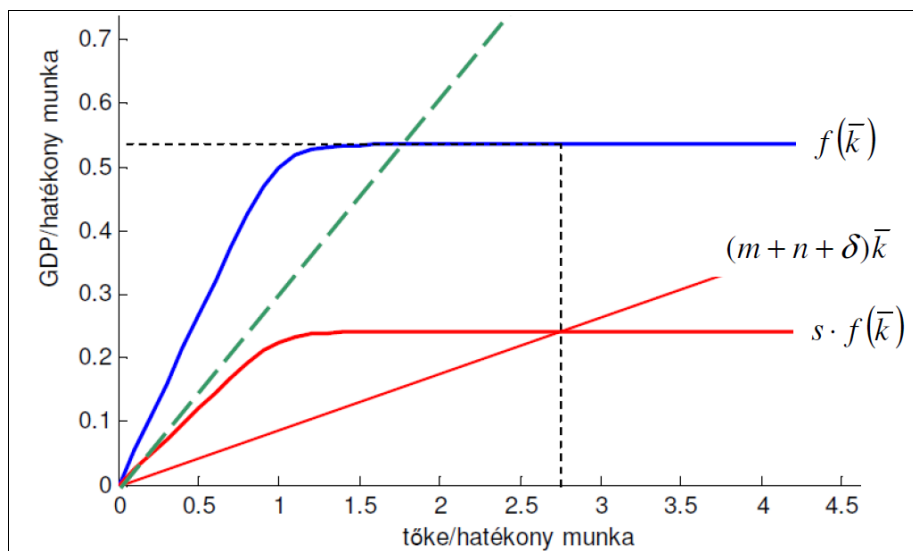
$$f'(\bar{k}) = Aab^\psi \left[ab^\psi + (1-a)(1-b)^\psi \bar{k}^{-\psi} \right]^\frac{1-\psi}{\psi}. \quad (12)$$

Vizsgálódásainkat azzal az esettel kezdjük, amikor a termelésben a tőke és a munka egymással könnyen helyettesíthető. Ekkor a helyettesítés rugalmassága egyenél nagyobb, és így $0 < \psi < 1$. Ebben az esetben egyrészt a 4. Inada-feltétel sérül, tehát tőke nélkül is lehet termelni: $f(0) = A(1-a)^{1/\psi}(1-b) > 0$. Másrészt sérül a 2. feltétel: \bar{k} növekedésével a tőke határtermelékenysége nem nullához, hanem egy a függvény paramétereitől meghatározott pozitív konstanshoz tart: $\lim_{\bar{k} \rightarrow \infty} f'(\bar{k}) = Aab^{1/\psi} > 0$. Ebből következik, hogy az $s \cdot f(\bar{k})$ görbéhez húzható érintő meredeksége egyetlen pontban sem eshet az $sAba^{1/\psi}$ érték alá. Ha tehát $sAba^{1/\psi} > m + n + \delta$, akkor a hosszú távú egyensúly (6) feltétele \bar{k} semmilyen értékére sem teljesül, a hatékony tőkeintenzitás pedig mindenkor növekszik. Ez azt jelenti, hogy \bar{y} is mindenkor nő. Ez az endogén növekedés állapota, az egy főre eső GDP növekedési rátája az $sAba^{1/\psi} - (n + \delta) > m$ értékhez tart, tehát az exogén technikai haladás ütemét meghaladja. Ugyanakkor a GDP növekedési rátája is meghaladja a természetes növekedési rátát.

Ha ebben a helyzetben a népesség növekedési rátája megemelkedik, ez az $sAba^{1/\psi} > m + n + \delta$ egyenlőtlenség irányának megfordulását vonhatja maga után. Ekkor az endogén növekedést exogén növekedés váltja fel, s az egy főre eső GDP csupán az exogén technikai haladás rátája szerint növekszik. A népesség magasabb növekedési ütemét eredményező migrációs nyomás ezek szerint véget vethet a gyorsabb endogén növekedésnek. Megjegyzendő, hogy a demográfiai sokk ezen következménye, ha kedvezőnek nem is tekinthető, semmiképp nem végzetes: a gazdaság stabil növekedési pályára kerül csakúgy, mint a 2. szakaszban tárgyalt jól viselkedő termelési függvény esetén.

Drámaibb következtetések adódnak a gazdasági növekedés szempontjából kedvezőtlenebb $\psi < 0$ esetben. A helyettesítés rugalmassága most egységnyinél kisebb: a tőke és munka a termelésben egymással nehezebben helyettesíthető. Az Inada-feltételek közül ez a 3. megsértését jelenti, amennyiben az $f(\bar{k})$ görbéhez húzható érintő maximális meredeksége $Aba^{1/\psi}$. Ha tehát $sAba^{1/\psi} < m + n + \delta$, akkor a gazdaság nem kerülhet egyensúlyi növekedési pályára, a hatékony tőkeintenzitás (5) mozgásegyenletében a jobb oldali kifejezés \bar{k} bármely értéke esetén negatív, így a hatékony tőkeintenzitás csökken és \bar{y} is csökken. Ez azt jelenti, hogy az egy főre eső GDP az exogén technikai haladás rátájánál alacsonyabb ütemben növekszik, sőt, ha az $sAba^{1/\psi} - (m + n + \delta)$ különbség jelentős, az egy főre eső GDP csökkenhet is, és a gazdaság egy az összeomlás felé tartó pályára kerül. Az elmondottakat a 2. ábra illusztrálja, ahol a népesség magasabb növekedési rátájához tartozó $(m + n + \delta)\bar{k}$ egyenest szaggatott vonallal rajzoltuk be. Mint látható, ez végig az $sf(\bar{k})$ görbe felett halad, így a hatékony tőkeintenzitás csökken, sőt nullához tart. Mivel ez a folyamat a tőkeállomány leépülését jelenti, az endogén növekedésnek ezt a negatív esetét a gazdaság összeomlásához vezető növekedési pályaként értelmezzük. Erre a pályára tehát az $(m + n + \delta)\bar{k}$ egyenes migrációs nyomás hatására bekövetkező elfordulásának eredményeként kerül a gazdaság.

2. ábra Exogén növekedés és a gazdaság összeomlása



Forrás: saját szerkesztés

4. Összegzés és további kutatási irányok

Ebben a tanulmányban egy demográfiai sokk várható következményeit mértük fel Solow neoklasszikus modelljének gondolati rendszerében. Az elemzés aktualitását a jelenleg is zajló migrációs folyamatok adják. Főbb következtetéseink az alábbiak:

Ha egy demográfiai sokk következtében a termelés rendelkezésére álló munka mennyisége gyorsabb ütemben nő, ez a természetes növekedési ráta emelkedése révén a GDP magasabb egyensúlyi növekedési rátáját eredményezi. Más a helyzet az egy főre eső GDP esetében: ennek egyensúlyi növekedési rátája a termelés rendelkezésére álló munka gyorsabb növekedése esetén sem változik. A migrációs nyomás következtében azonban az egy főre eső GDP elhagyja a korábbi egyensúlyi növekedési pályát, és egy az egy főre eső kibocsátás alacsonyabb értékével jellemezhető, új pályát követve növekszik tovább.

A helyettesítés nagyfokú rugalmassága esetén a modellben endogén növekedés lehetséges. Ebben az esetben a GDP a természetes rátánál gyorsabb ütemben növekszik. A migrációs nyomás következtében fellépő demográfiai sokk azonban az endogén növekedés leépülését és a természetes ráta szerint történő exogén növekedés kialakulását eredményezheti.

Roszbabb a helyzet a helyettesítés egységnyinél kisebb rugalmassága esetén. Ekkor a legjobb esetben is csak a természetes rátának megfelelő exogén növekedés alakulhat ki, ám erőteljesebb demográfiai sokk hatására a gazdaság az összeomlás felé tartó, negatív endogén növekedési pályára kerülhet, amint ezt a 2. ábra bemutatja.

A fenti következtetésekhez azon feltevés mellett jutottunk, mely szerint a népesség növekedési üteme megegyezik a gazdaság rendelkezésére álló munka növekedési ütemével. Ez azonban egyrészt a befogadó társadalom elöregedése, másrészt a migránsok integrációjának változó időszükséglete miatt irreális: a termelés rendelkezésére álló munka növekedési rátájának a fellépő demográfiai sokk következtében várható változása nem írható le egy egyszeri ugrással. A pontosabb becsléshez szükséges adatok azonban egyelőre nem állnak rendelkezésre. Egy ilyen becslésen alapuló $n(t)$ függvénynek a fenti modellbe történő bevezetése minden bizonnyal érdekes további következtetésekre vezetne, ám ugyanakkor szét is feszítené Solow neoklaszikus gondolati rendszerének kereteit.

Felhasznált irodalom

- Acemoglu, D. (2002): Directed Technical Change. *The Review of Economic Studies*, 69, 4, pp. 781–809.
- Acemoglu, D. (2008): *Introduction to modern economic growth*. Princeton University Press, Princeton, New Jersey.
- Barro, R. J. – Sala-i-Martin, X. (1995): *Economic Growth*. McGraw-Hill, New York.
- Cigno, A. (1981): Growth with Exhaustible Resources and Endogenous Population. *Review of Economic Studies*, 48, 2, pp. 281–287.
- Domar, E. D. (1946): Capital Expansion Rate of Growth and Employment. *Econometrica*, 14, 2, pp. 137–147.
- Harrod, R. F. (1948): *Towards a Dynamic Economics*. Macmillan, London.
- Inada, K. (1964): On a Two-Sector Model of Economic Growth: Comments and a Generalization. *Review of Economic Studies*, 30, 2, pp. 119–127.
- Jones, C. I. (2001): *Introduction to Economic Growth*. W. W. Norton & Company, Inc., New York.
- Klump, R. – de La Grandville, O. (2000): Economic Growth and the Elasticity of Substitution: Two Theorems and Some Suggestions. *American Economic Review*, 90, 1, pp. 282–291.
- Klump, R. – McAdam, P. – Willman, A. (2007): Factor Substitution and Factor-Augmenting Technical Progress in the United States: a Normalized Supply-side System approach. *The Review of Economics and Statistics*, 89, 1, pp. 183–192.
- Kónya I. (2015): *Az RBC-DSGE modellcsalád és a munkapiac makroökonómiája. Fejezetek a haladó makroökonómiából*. Pécs, Pécsi Tudományegyetem, Közgazdaságtudományi Kar.

- McCandless, G. (2008): *The ABCs of RBCs – An Introduction to Dynamic Macroeconomic Models*. Harvard University Press, USA.
- Romer, D. (2006): *Advanced Macroeconomics*. McGraw-Hill, New York.
- Solow, R. M. (1956): A Contribution to the Theory of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics*, 70, 1, pp. 65–94.
- Solow, R. M. (1970): *Growth Theory: An Exposition*. Oxford University Press, Oxford.
- Uzawa, H. (1960): Neutral Inventions and the Stability of Growth Equilibrium. *Review of Economic Studies*, 28, 2, pp. 117–24.
- Williamson, S. D. (2009): *Makroökonómia*. Osiris Kiadó, Budapest.
- Zalai E. (2012): *Matematikai közgazdaságtan II. Többszektoros modellek és makrogazdasági elemzések*. Akadémiai Kiadó, Budapest.

A foglalkozáspolitikai dilemmái

Katona Tamás

A modern gazdaság egyik legnagyobb próbatétele a foglalkoztatás szintjének megőrzése. A gazdaság húzóágazatainak egy része tőkeintenzív, így a növekedés nem jár együtt a foglalkoztatás bővülésével. Ugyanakkor a munkaerő igényelt képzettségi szintjének és egyre gyakrabban speciális szakképzettségének kereslete nem találkozik a kínálattal.

A gazdaságpolitika egyik dilemmája: a gazdasági növekedés vagy a foglalkoztatás bővülése kapjon prioritást. Rövid távon, sőt bizonyos értelemben középtávon is meghatározó a foglalkoztatottak szakmastruktúrája, hosszabb távon azonban ez alakítható. Felvetődik, hogy a gazdaságfejlesztés milyen arányban vegye figyelembe a foglalkoztatás aktuális gondjait, így az alulképzettek valódi, piaci munkahelyeken történő foglalkoztatását? A közfoglalkoztatás rendelkezésre álló időszora ellentmondásos helyzetet tükröz.

Az újabban tapasztalható, mérhető hazai tendenciák a nemzetközi trendekkel ellentétesek az általános képzésben és a szakképzésben is. A csökkenő képzési idő, a felsőoktatásban résztvevők arányának mérséklődése a modernizációt gátló tényezők. Ehhez szorosan kapcsolódó dilemma a versenyképesség és a munkaerő képzettségének viszonya. A versenyképesség gyakran citált eleme a munkaerőköltség. Ez azonban csak rövid távon lehet hatásos. A tartós versenyképesség-javulás feltétele a képzett és szakképzett munkaerő.

Kulcsszavak: gazdaságpolitika, foglalkoztatáspolitikai, szakmastruktúra

1. Bevezetés

A modern gazdaság egyik legnagyobb próbatétele a foglalkoztatás szintjének megőrzése. A gazdaság húzóágazatainak egy része tőkeintenzív, így a növekedés nem jár együtt a foglalkoztatás bővülésével. Ugyanakkor a munkaerő igényelt képzettségi szintjének és egyre gyakrabban speciális szakképzettségének kereslete nem találkozik a kínálattal.

A mai kor másik komoly dilemmája a fejlett gazdaságú országok társadalmának előregedése, a fejlődő országok népességének dinamikus bővülése. A foglalkoztatáspolitikát is jelentősen befolyásolja a múlt században, különösen annak

közepén számottevően megváltozott népesedési helyzet. A fejlett országokban az előző két évszázadban végbement demográfiai átmeneteknek köszönhetően a XIX. század elején érzékelhetően csökkenni kezdett a halandóság, így megindult a népesség számának növekedése. A XX. század második harmadában – ez a második demográfiai átmenet – megindult, majd felgyorsult a termékenység csökkenése. Az ezredforduló óta a fejlett világ országaiban összességében természetes fogyás figyelhető meg, azaz a halálozások száma meghaladja a születéseket, így a tényleges szaporodás a vándorlási nyereségnek köszönhető. Ha az utóbbi évtizedekben zajló folyamat hosszabb távon is fennmarad, akkor még jelentősebb népességcsökkenés következik be a fejlett országok egy részében, mert a termékenység csökkenése a várható élettartam folyamatos emelkedésével párhuzamosan megy végbe, ami a természetes fogyás mértékét csak átmenetileg mérsékli. Az utóbbi két évtizedben látványosan csökkent a halandóság, a születéskor várható élettartam évente 0,3 évvel nő, de ez a folyamat várhatóan valamikor megtörik. Mindezek következtében a fejlett országokban a természetes fogyás mértéke még a teljes termékenységi arányszám emelkedése mellett is nőhet. Így ebben a térségben a korfa jelentősen átalakul.

A foglalkoztatáspolitikai nem más, mint az adott állam szintjén felmerülő munkaerő-piaci szabályozás. Ha a foglalkoztatáspolitikai szempontból fontos három korcsoport – a még nem munkaképes korú 15 éven aluliak, azaz a gyermekkorúak, a 15–64 éves aktív korosztály, valamint a már nem munkaképes korú 64 évnél idősebbek – össznépességen belüli arányváltozását vizsgáljuk, azt tapasztaljuk, hogy a gyermekkorúak aránya a múlt század közepe és 2016 között 34%-ról 16%-ra csökkent, míg a 65 évesek és idősebbek aránya 5%-ról fokozatosan nőtt, 2005-ben elérte a gyermekkorúakét, 2016-ra pedig már a népesség 18%-a tartozott e csoportba. Az európai népesség medián életkora a múlt század közepi 28,9 évről 41,7 évre emelkedett.

A fejlődő országokban ezzel részben ellentétes népesedési folyamatok mentek végbe. Az első demográfiai átmenet, azaz a halandóság csökkenése a múlt század közepén rendkívül gyors tempóban indult meg a magas termékenység változatlansága mellett, és ez valószínű demográfiai robbanást okozott. A Föld népessége 1987-ben érte el az 5 milliárd főt, 2017 elejére pedig ennek másfélszeresére gyarapodott. A népesség korösszetétel szerinti aránya a fejlődő országokban kevésbé drasztikusan változott: a gyermekkorúak aránya a múlt század közepi 38%-ról 28%-ra csökkent, míg az időskorúak aránya alig nőtt: 4%-ról mindössze 6%-ra. Így ezekben az országokban a munkaképes korú népesség aránya jelentősen emelkedett. Többek között ez okozza, hogy a fejlődő országok jelentős részé-

ben számottevő munkanélküliséggel küzdenek. Ennek természetesen nem csupán a fiatalok magas száma, hanem az iskolázatlanság és a gazdasági szerkezet torzulása, adott esetben a lassú fejlődés az oka.

A fejlett országokban a foglalkoztatáspolitikai sokáig a teljes foglalkoztatás megoldhatatlanságának problémájával küzdött. Napjaink újabb kérdése a munkaerőhiány, amely többnyire strukturális munkaerőhiányként jelentkezik.

Természetesen a gazdaságpolitikában más, a társadalmak korösszetételének változásával kapcsolatos gondok is felbukkantak. Az inaktív rétegek arányának növekedése maga után vonja, hogy a társadalmi közszolgáltatások forrásának megtermelése egy számbeli arányában egyébként is zsugorodó rétegre hárul, amellyel a réteg érték-előállításának kapacitásának kihasználtsága (foglalkoztatottsága) szintén mérséklődik. A foglalkoztatottak és munkanélküliek arányváltozása mellett a foglalkoztatottság mérésénél jelentőséggel bír a betöltetlen álláshelyek összes munkahelyhez viszonyított arányának alakulása is. E három mutató változásának irányából azonban nem mindig rajzolódik ki a feltételezett gazdaságnövekedés/-zsugorodás – munkaerőhiány/-felesleg összefüggés, a statisztikai mérések differenciáltabb mutató- és mérési módszer fejlesztésének igénye egyre erőteljesebben jelentkezik.

A technológiai fejlődés a hagyományos ágazatokban csökkenti a munkaerőigényt, még a szolgáltatások bizonyos területeire is az emberi közreműködés kiváltása a jellemző tendencia. Más tevékenységek ugyanakkor kimondottan munkaintenzív jellegükkel fogva növelik a munkaerő-szükségletet. (Az utóbbi jelenség fajsúlyos kiváltó tényezője volt az egész Európát érintő menekültválság kialakulásának.) Eközben újabb tevékenységi formák fejlődtek ki a társadalomban, amelyek nem illeszthetők a hagyományos munkavégzési/foglalkoztatási keretekbe. Természetesen ezek nem ritkán bonyolult gazdasági és jogi kérdéseket vetnek fel.

2. A foglalkoztatás helyzete az Európai Unióban

Mindenképpen különbséget kell tenni nemzeti és közösségi foglalkoztatáspolitikák között. „A nemzeti foglalkoztatáspolitikai egy adott ország munkaerő-piaci szabályozására, annak alakítására szolgáló eszközök, politikák és tevékenységek összessége. Ezzel szemben a közösségi foglalkoztatáspolitikai nem érinti közvetlenül a munkaerőpiacot, hanem a koordináció eszközével kívánja a nemzeti foglalkoztatáspolitikák alakulását befolyásolni” (Lipták 2009, 6. o.).

Az európai foglalkoztatási stratégia története 1997-re nyúlik vissza, amikor az Európai Unió tagállamai megállapodtak arról, hogy közös foglalkoztatáspolitikai-

kai célkitűzéseket dolgoznak ki. A stratégia legfőbb célja a munkahelyek számának és a foglalkoztatás színvonalának növelése az Unióban. Az európai foglalkoztatási stratégia ma már az Európa 2020 Növekedési Stratégia része, melyben hangsúlyt kap az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés, mert ennek révén orvosolhatók az európai gazdaság strukturális hiányosságai, növelhető a versenyképesség és a termelékenység. Az Európa 2020 Stratégia öt területen fogalmaz meg célkitűzéseket, így többek között a foglalkoztatás területén is, nevezetesen azt, hogy 20–64 éves korosztály 75%-ának legyen munkája.

A tagállami kormányoknak minden év áprilisában két jelentést kell elkészíteniük, amelyben ismertetik az Európa 2020 Stratégiával kapcsolatos tagállami célok megvalósítása irányában tett lépéseiket, így a stabilitási/konvergencia-programjukat, valamint a nemzeti reformprogramokat, amit azelőtt kell benyújtaniuk, mielőtt elfogadják a következő évre szóló költségvetésüket.

Az európai foglalkoztatási stratégia végrehajtását a Foglalkoztatási Bizottság segíti és az európai szemeszter négy lépéséből áll. Így többek között a Bizottság foglalkoztatási iránymutatásokat terjeszt elő, amelyeket a tagállami kormányok jóváhagynak, majd az Európai Tanács elfogad. Az éves növekedési jelentésre építve a Bizottság közös foglalkoztatási jelentést tesz közzé, amelyet az Európai Tanács fogad el. A tagállami kormányok nemzeti reformprogramjait a Bizottság megvizsgálja, hogy ezek megfelelnek-e az Európa 2020 Stratégia céljainak. Végül a nemzeti reformprogramok kiértékelése alapján a Bizottság országjelentésekben elemzi a tagállamok gazdaságpolitikáját, majd országspecifikus ajánlásokat bocsát ki (European Commission 2010).

Az európai foglalkoztatási stratégia, valamint a foglalkoztatáspolitikai iránymutatások és támogató programok arra szolgálnak tehát, hogy elősegítsék a növekedést, a munkahelyteremtést, a munkaerő mobilitását és a társadalmi haladást.

Tekintsük át, milyen is az Európai Unió tagországaiban a foglalkoztatás.

1. táblázat Az aktív korúak foglalkoztatottsági és munkanélküliségi arányai, valamint a betöltetlen álláshelyek aránya az Európai Unió tagállamaiban

Ország	Foglalkoztatási ráta			Munkanélküliségi ráta			Betöltetlen álláshelyek aránya	
	2002	2008	2015	2002	2008	2015	2008	2015
Belgium	59,7	62,4	61,8	6,9	7,0	8,6	..	2,4
Bulgária	51,1	64,0	62,9	18,3	5,6	9,2	0,9	0,8
Csehország	65,5	66,6	70,2	7,1	4,4	5,1	3,2	2,2
Dánia	76,4	77,9	73,5	4,3	3,4	6,3	..	..
Németország	65,4	70,1	74,0	8,6	7,4	4,7	3,1	2,4
Észtország	61,4	70,1	71,9	10,2	5,5	6,3	2,5	1,5
Írország	65,1	67,4	63,3	4,3	6,4	9,6	0,8	0,9
Görögország	57,4	61,4	50,8	10,2	7,8	25,1	1,2	..
Spanyolország	59,0	64,5	57,8	11,2	11,3	22,2	0,6	0,7
Franciaország	62,9	64,9	63,8	8,7	7,4	10,4	..	..
Horvátország	52,9	60,0	55,8	15,4	8,6	16,5	..	1,1
Olaszország	55,4	58,6	56,3	9,3	6,7	12,1	..	..
Ciprus	68,5	70,9	62,7	3,4	3,7	15,2	4,1	0,9
Lettország	59,6	68,2	68,1	14,0	7,7	10,1	1,0	..
Litvánia	60,6	64,4	67,2	13,2	5,8	9,3	1,7	1,1
Luxemburg	63,6	63,4	66,1	2,6	4,9	6,7	0,6	1,2
Magyarország	56,2	56,4	63,9	5,6	7,8	6,8	1,3	1,8
Málta	55,0	55,5	63,9	7,0	6,0	5,5	..	..
Hollandia	74,5	77,2	74,1	2,6	3,7	6,9	2,9	1,7
Ausztria	68,1	70,8	71,1	4,9	4,1	5,8	..	1,8
Lengyelország	51,7	59,2	62,9	20,2	7,1	7,6	1,5	0,6
Portugália	69,1	68,0	63,9	4,8	8,8	12,9	0,6	0,6
Románia	58,6	59,0	61,4	8,8	5,6	7,0	1,9	1,1
Szlovénia	64,3	68,6	65,2	6,1	4,4	9,1	0,9	1,3
Szlovákia	56,5	62,3	62,7	18,7	9,6	11,5	1,3	0,9
Finnország	69,1	71,1	68,5	10,5	6,4	9,6	1,6	1,3
Svédország	74,0	74,3	75,5	5,0	6,2	7,6	1,2	1,9
Nagy-Britannia	71,2	71,5	72,7	5,1	5,6	5,4	2,2	2,5
EU 28 átlaga	62,3	65,7	65,6	9,1	7,1	9,6	1,5	1,7

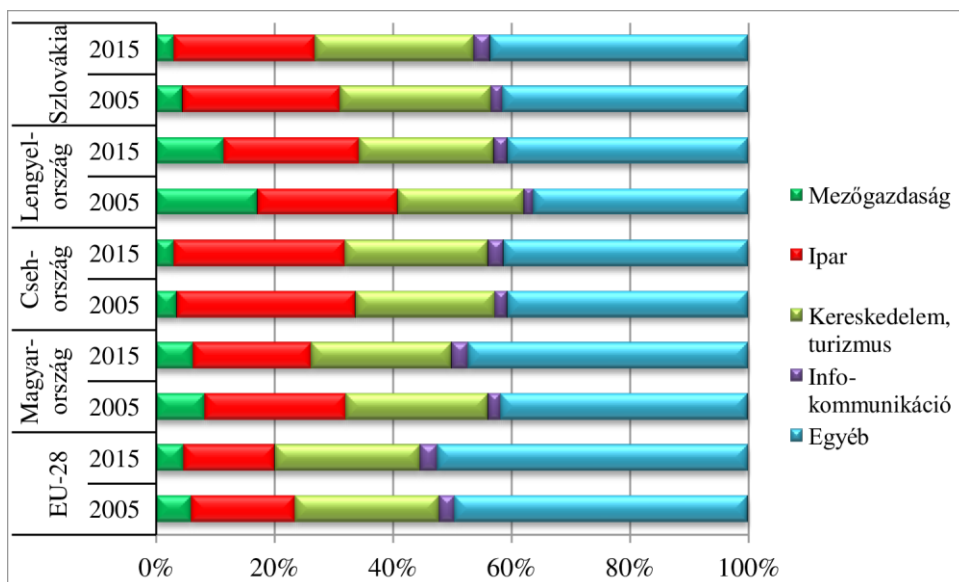
Saját szerkesztés. *Forrás:* Eurostat

Megjegyzés: A betöltetlen álláshelyek aránya az ipar, az építőipar és a szolgáltatási ágazatokban együtt.

Az Európai Unió tagországaiban igen jelentős eltérés van a foglalkoztatási és a munkanélküliségi ráta alakulásában. A tőkeintenzív gazdaság, a modern technológia alkalmazása az érintett ágazatokban egyre kevesebb munkaerőt igényel, és csak az elmúlt negyedszázadban többszörösére nőtt a munkatermelékenység. Ebből a megállapításból az következne, hogy azokban az országokban,

amelyekben magas a tőkeintenzív ágazatok részesedése a bruttó hazai termékben, magasabb a munkanélküliség. A valóság ezzel ellentétes. A magas technológiai szinten működő gazdaságokban alacsony a munkanélküliség, magas a foglalkoztatottság, és fordítva.

1. ábra A foglalkoztatottak aránya a mezőgazdaságban, az iparban, a kereskedelem, turizmus ágazatban és az infokommunikációban az Európai Unió 28 tagállamában és a visegrádi országokban



Saját szerkesztés. Forrás: Eurostat

Az adatok nem mutatnak egy irányba. A mezőgazdaság Európában elterjedt formája tipikusan munkaigényes, akárcsak a vendéglátás és a turizmus, különösen annak Dél-Európában kialakult formája. Ennek ellenére azokban a dél-európai országokban, amelyekben a kereskedelem, szállítás, turizmus ágazat hozzáadott értéke a bruttó hazai termék előállításában az uniós átlagot meghaladja, tehát az ágazat súlya jelentős, mégis magas a munkanélküliség. 2015-ben a turizmust is magába foglaló ágazatcsoporthoz átlagos hozzáadott értéke az Európai Unió egyesített GDP-jének 16,9%-a volt. Cipruson 22,2%, Görögországban és Portugáliában egyaránt 21,5%, Spanyolországban 21,1% volt e mutató értéke, és mégis ezekben az országokban mérik a legmagasabb munkanélküliségi rátákat. Igaz, van kivétel, Ausztria, ahol magas a turizmus hozzáadott értéke a bruttó

hazai terméken belül, de az osztrák nemzetgazdaság az Európai Unió fejlettségi rangsorában a harmadik helyen áll.

3. A magyar foglalkoztatási helyzet

2. táblázat Az Európai Unió tagállamai 20–64 éves népességének foglalkoztatási rátája szerinti rangsora, 2015.

Sorrend	Tagállam	Foglalkoztatási ráta, %	Sorrend	Tagállam	Foglalkoztatási ráta, %
1.	Svédország	80,5	16.	Magyarország	68,9
2.	Németország	78,0	17.	Írország	68,7
3.	Nagy-Britannia	76,8	18.	Ciprus	67,9
4.	Dánia	76,5	19.	Málta	67,8
5.	Észtország	76,5	20.	Lengyelország	67,8
6.	Hollandia	76,4	21.	Szlovákia	67,7
7.	Csehország	74,8	22.	Belgium	67,2
8.	Ausztria	74,3	23.	Bulgária	67,1
9.	Litvánia	73,3	24.	Románia	66,0
10.	Finnország	72,9	25.	Spanyolország	62,0
11.	Lettország	72,5	26.	Horvátország	60,5
12.	Luxemburg	70,9	27.	Olaszország	60,5
13.	Franciaország	70,0	28.	Görögország	54,9
14.	Portugália	69,1	EU 28 tagállam átlaga		70,1
15.	Szlovénia	69,1	EU 15 (régi) tagállam átlaga		70,5

Saját szerkesztés. *Forrás:* Eurostat

Magyarország közfoglalkoztatottak nélkül számított foglalkoztatási rátája 2015-ben 64,5%, a külföldön foglalkoztatottak számát levonva 62,7% volt, ezzel az uniós rangsor 24. helyén, Bulgária és Románia után következett.

A magyar foglalkoztatás helyzete hosszú ideje kritikus. Ezt tükrözi a hazai 20–64 éves korosztály foglalkoztatottsági rátája is. *Magyarország az egyetlen uniós tagállam, amelynél a foglalkoztatottság e mutatószáma a vizsgálat minden évében valamennyi iskolai végzettségű csoportban az Európai Unió átlaga alatt maradt.* A csupán alapfokú végzettséggel rendelkezők esetében a lemaradás az Unió átlagától 2013-tól még inkább számottevő, ha azt is figyelembe vesszük, hogy a közfoglalkoztatottak – akik számosságuknál fogva a foglalkoztatottsági mutatószámokat emelik – döntően ezen képzettségi csoportba tartoznak.

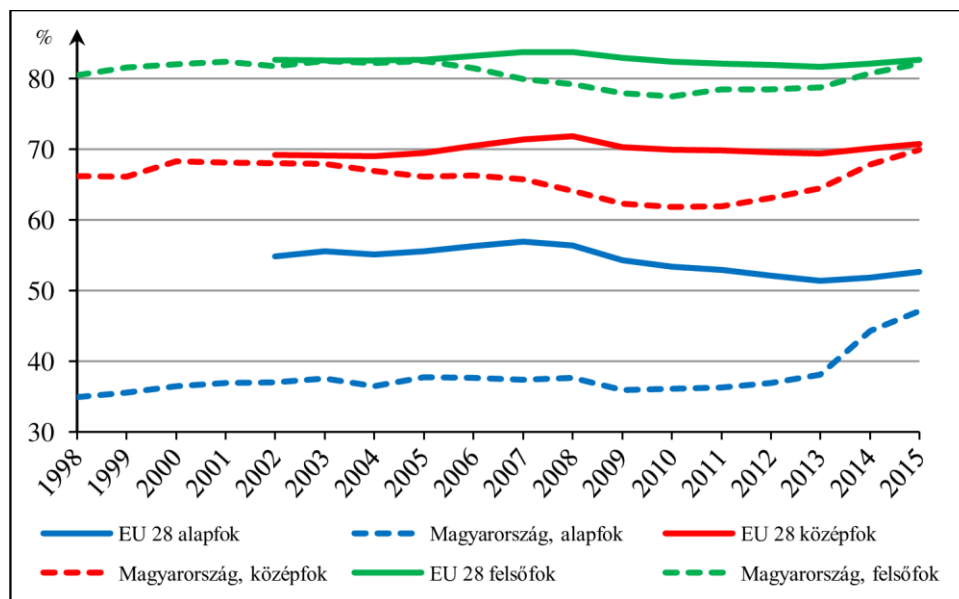
3. táblázat A 20–64 évesek legmagasabb iskolai végzettség szerinti csoportjainak foglalkoztatási rátája az Európai Unió tagállamaiban

Ország	Alapfokú			Középfokú			Felsőfokú		
	végzettséggel rendelkezők foglalkoztatottsági rátája								
	2005	2010	2015	2005	2010	2015	2005	2010	2015
Belgium	48,8	48,4	45,6	68,8	69,1	67,2	82,8	81,9	81,8
Bulgária	39,4	39,8	39,0	66,5	66,7	68,3	80,3	82,7	84,0
Csehország	39,6	41,6	40,2	72,5	71,2	76,0	84,6	81,0	82,6
Dánia	62,5	62,6	59,2	78,9	77,8	78,4	86,2	85,4	85,6
Németország	51,9	56,1	58,5	69,6	74,9	78,4	82,8	86,8	87,8
Észtország	50,5	44,2	57,7	70,0	64,6	74,8	83,9	78,4	85,2
Írország	58,5	46,7	48,1	75,0	63,1	65,7	85,6	79,4	81,2
Görögország	58,0	57,8	48,1	62,7	60,6	51,1	80,9	78,8	67,9
Spanyolország	59,5	52,5	50,6	69,2	64,0	60,8	80,6	77,9	76,7
Franciaország	57,9	55,0	51,4	72,3	71,0	69,4	78,9	80,9	81,5
Horvátország	45,1	46,2	40,1	61,3	62,6	59,8	79,7	80,2	78,7
Olaszország	51,7	49,9	49,4	68,3	67,1	64,2	78,5	76,5	76,3
Ciprus	64,8	66,8	55,1	74,6	73,2	64,2	85,0	82,7	78,3
Lettország	50,5	45,1	53,2	69,5	61,8	69,4	83,6	80,1	85,1
Litvánia	46,6	29,6	42,7	69,1	58,8	67,2	86,3	85,3	88,7
Luxemburg	60,4	58,5	58,4	68,0	67,3	67,0	82,5	83,8	83,3
Magyarország	37,7	36,1	47,1	66,1	61,8	69,9	82,5	77,5	82,1
Málta	48,2	48,9	54,7	77,6	75,6	77,7	82,8	83,6	88,8
Hollandia	60,5	61,7	59,8	77,8	79,4	77,2	85,5	86,6	87,5
Ausztria	52,0	54,9	53,1	72,5	76,1	74,9	83,5	84,6	83,5
Lengyelország	36,2	39,2	39,8	57,8	62,7	64,7	81,1	82,5	85,0
Portugália	71,3	67,6	63,5	66,5	69,8	70,6	85,7	82,8	80,4
Románia	52,5	55,3	53,3	65,0	64,8	66,0	84,0	83,4	85,3
Szlovénia	55,1	50,5	48,0	71,3	69,7	66,9	86,6	86,6	83,1
Szlovákia	25,3	28,6	33,2	67,4	65,9	69,3	83,2	78,0	76,5
Finnország	57,5	53,9	50,8	72,4	71,7	70,4	84,2	84,0	82,9
Svédország	64,4	62,8	60,9	78,8	78,9	81,4	86,0	86,3	87,7
Nagy-Britannia	64,1	55,5	59,7	79,6	75,0	77,3	87,5	84,1	84,8
EU 28 átlaga	55,5	53,4	52,6	69,5	69,9	70,7	82,7	82,4	82,7

Saját szerkesztés. *Forrás:* Eurostat

Megjegyzés: Uniós átlag alatt

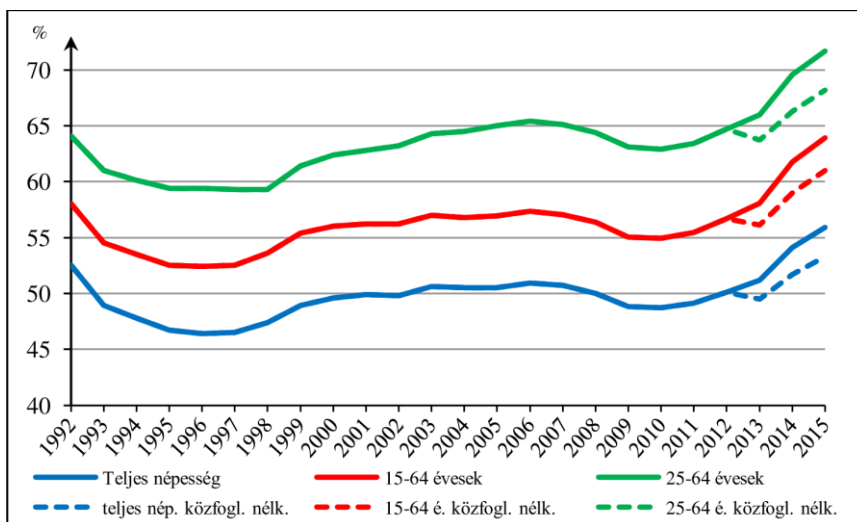
2. ábra A 20–64 évesek legmagasabb iskolai végzettség szerinti csoportjainak foglalkoztatási rátája az Európai Unió 28 tagállamának átlagában és Magyarországon



Saját szerkesztés. Forrás: Eurostat

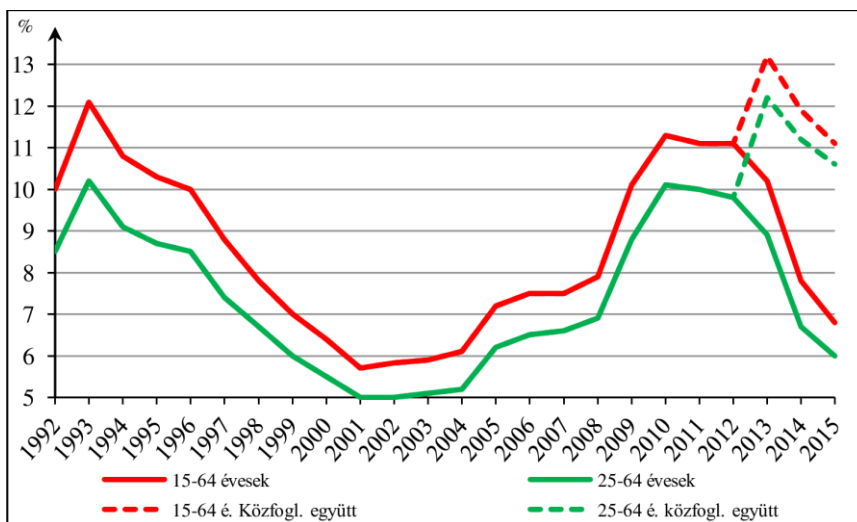
A rendszerváltást követő időszakban az addigi, a statisztikai megfigyelésekkel is alátámasztott teljes foglalkoztatás megszűnt, és rendkívül gyors ütemben nőtt a munkanélküliség, amely 1993-ban 519 ezer fővel tetőzött, és ezt követően is csak nagyon lassan mérséklődött. A foglalkoztatás idősorában bekövetkezett törés egyik lényeges oka, hogy a gazdasági szerkezetváltás gyökeresen leértékelte az állóalapokat, a korábbi nagyüzemek nem tudtak fennmaradni a piacgazdaság körülményei között. Hazai tőke nem lévén a gazdaság átalakításában a külföldi működőtőkének volt meghatározó szerepe. A rendszerváltást követő első évtizedben 20 milliárd dollár tőke áramlott be a magyar gazdaságba, részben az energetikába és a feldolgozóiparba, részben a szolgáltatásokba, így a pénzügyi szektorba, az infokommunikációba, a kereskedelembe és a turizmusba.

3. ábra A foglalkoztatottság alakulása Magyarországon



Saját szerkesztés. Forrás: KSH

4. ábra A munkanélküliségi ráta alakulása Magyarországon

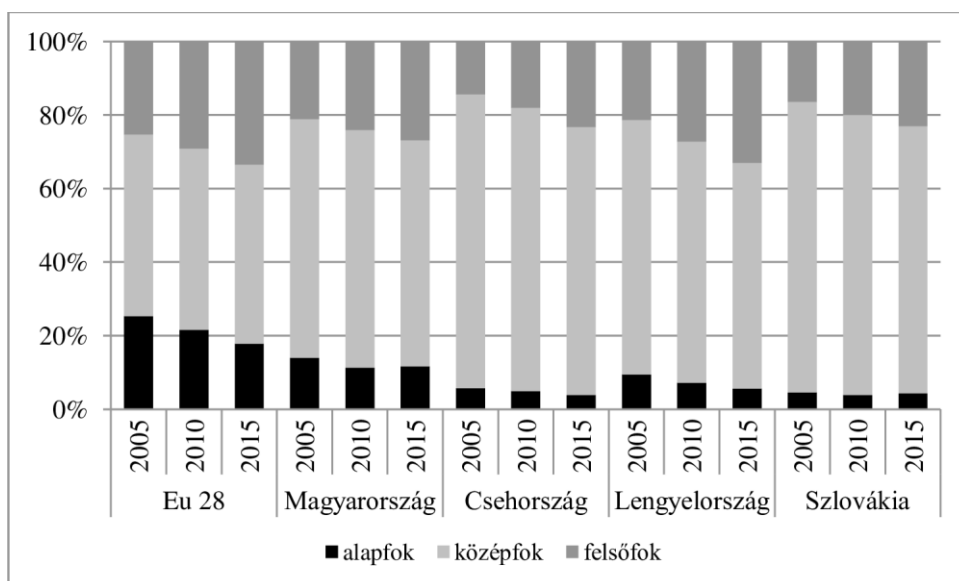


Saját szerkesztés. Forrás: KSH

A gazdaság szerkezete fokozatosan átalakult, mégpedig igen jelentősen. A munkaerő képzettségi szerkezete ugyanakkor nem tudott ezzel lépést tartani. A

korábbi nagyüzemek, különösen a nehéziparban nem igényeltek képzett munkatörőt, a fizikai dolgozók számottevő része legfeljebb általános iskolai végzettséggel és betanított munkás képzettséggel rendelkezett. Ezen túlmenően – különösen a középkorúak körében – jelentős volt a 8 osztálynál kevesebbet végzettek aránya. A piaczgazdaság körülményei között kialakuló szerkezetben ezek a munkavállalók nem tudtak elhelyezkedni, az általános iskolai végzettséggel sem rendelkezők döntő hányada végleg kiszorult a munkaerőpiacról.

5. ábra A foglalkoztatottak számának legmagasabb iskolai végzettség szerinti megoszlása az Európai Unióban és a visegrádi csoport tagállamaiban



Saját szerkesztés. Forrás: Eurostat

A munkaerőpiac gyors átalakulása nyomán komoly társadalmi krízishelyzet következett be. Lassan alakult ki a piaczgazdaságban nélkülözhetetlen munkaerőpiaci intézményrendszer, és főként nagyon nehezen igazodott a követelményekhez, csak részben tudta nyújtani az elvárt szolgáltatásokat. Mind a foglalkoztatottság, mind a munkanélküliség mutatói a mindenkori kormányzás társadalmi hasznosságának fontos mérőszámai. A munkanélküliség fokozódása a tömegelégedetlenség kiváltása révén képes az aktuálisan kormányon lévő politikai elit cseréjének kikényszerítésére. Magyarországon 2013-tól a regnáló kormány emiatt a közszolgáltató ágazatok közötti feladatátrendezéssel próbált alapot teremteni a foglalkoztatottság-növekedés kommunikációjának a közfoglalkoztatás intézményének létrehívásával. Ennek kö-

vetkeztében akkortól látszólag jelentős javulást mutat mind a foglalkoztatottsági, mind a munkanélküliségi ráta, noha az ebben a formában munkával ellátott réteg tevékenységének társadalmi hasznosságát maga a kormány a minimálbérért dolgozóké alattinak értékeli a központi szabályozásban megállapított javadalmazás összegevel. Amennyiben tehát a foglalkoztatottság, ill. a munkanélküliség mérőszámainál a közhasznú munkavégzés keretében foglalkoztatottak adatait korrekciós tényezőként vesszük figyelembe, 2015-ben a foglalkoztatottság alig haladta meg az 1992. évi szintet, a munkanélküliségi ráta pedig még mindig lényegesen kedvezőtlenebb annál. A kedvezőtlen képet tovább rontja az aktív korú magyarországi népesség tömeges külföldi munkavállalása.

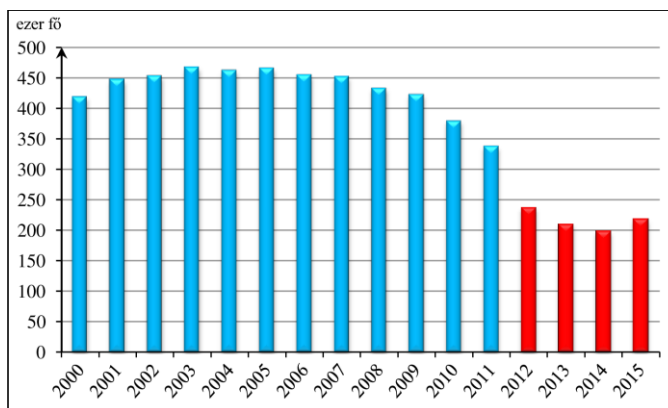
6. ábra A munkanélküliek számának változása Magyarországon



Saját szerkesztés. Forrás: Eurostat

A munkaerő képzettség szerinti összetételének változása természetesen hatékony munkaerőpiaci szolgáltatások mellett sem tudott volna segíteni a képzetlen munkakeresők elhelyezkedésében. A kormányok a súlyossá vált, és társadalmi válsággal fenyegető szociális problémát úgy oldották fel, hogy a szabályozás lazításával széles kör számára lehetővé tették a korengedményes, továbbá a rokkantsági nyugdíj igénybevételét, és ezzel többszázezer aktív korú személy végleg kikerült a munkaerőpiacról.

7. ábra Korhatár alatt rokkantsági nyugdíjban részesülők száma

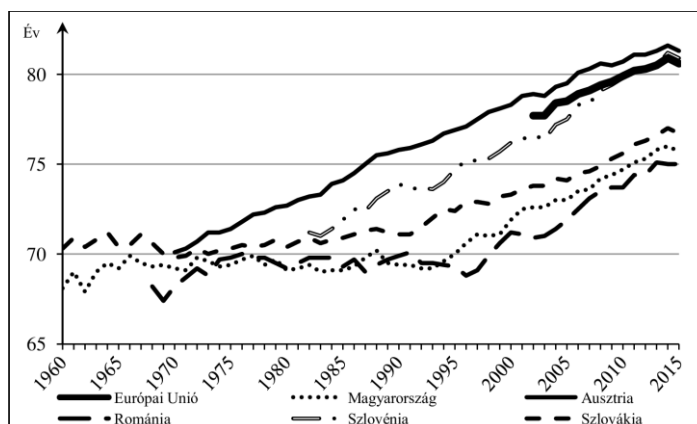


Saját szerkesztés. Forrás: Országos Nyugdíjbiztosítási Főigazgatóság

Ugyanakkor a kilencvenes években kialakult helyzet megítéléséhez az is hozzátartozik, hogy az érintett munkavállalók számottevő részének rossz volt az egészségi állapota. Ezt tükrözi a magyar halandóság helyzete is, amely a hatvanas évektől fokozatosan romlott, és 1993-ban érte el a mélypontját. A születéskor várható átlagos élettartam messze elmaradt az Európai Unió átlagától, elmaradt a környező országok átlagos élettartam értékétől is.

4. A magyar demográfiai helyzet sajátosságai

8. ábra Születéskor várható átlagos élettartam Magyarországon, néhány környező államban és az Európai Unióban



Saját szerkesztés. Forrás: Eurostat

Különösen igaz volt ez a középkorú – ezen belül is az alacsony képzettséggel rendelkező – férfiak életkilátásaira, amely egyébként – az elmúlt két évtizedben bekövetkezett relatív javulás ellenére – a mai napig a legkedvezőtlenebb az Európai Unióban (Józan 2009).

4. táblázat Az alapfokú végzettségű 40 éves férfiak még várható élettartama néhány Európai Unió tagállamban

Ország	2007	Ország	2014
Svédország	38,8	Svédország	40,0
Málta	38,6	Olaszország	40,0
Olaszország	38,6	Görögország	38,7
Finnország	35,7	Portugália	38,4
Dánia	35,2	Finnország	37,7
Szlovénia	30,6	Dánia	37,1
Horvátország	31,6	Szlovénia	36,6
Csehország	28,0	Horvátország	34,4
Románia	27,1	Lengyelország	30,4
Bulgária	26,0	Románia	30,1
Magyarország	24,5	Bulgária	29,7
Észtország	20,9	Csehország	28,6
		Magyarország	27,4
		Szlovákia	26,8
		Észtország	26,3

Saját szerkesztés. Forrás: Eurostat

A gazdasági konszolidáció a rendszerváltást kísérő szerkezeti átalakulást követően a környező országokhoz képest viszonylag lassan ment végbe, munkaerőpiaci szempontból magas munkanélküliség mellett. A foglalkoztatási ráta a gazdasági növekedés dinamikusabbá válásával emelkedni kezdett, de az Európai Unió fejlettebb országaiban regisztrált mértéket csak rendkívül lassan közelítette, és a 2015. évi adatok szerint is jelentős a lemaradás. Ennek okait érdemes elemezni. Egyik nem elhanyagolható ok a gazdaságilag aktív népesség képzettség szerinti összetétele, míg másik fontos ok a népesség, különösen az alacsony képzettségű népesség rendkívül rossz egészségi állapota.

5. A foglalkoztatottak jellemző mutatói Magyarországon

A nemzetközi tendenciáktól eltérően jelentős különbségek vannak Magyarországon az iskolai végzettség szerinti foglalkoztatásban. 2010-ben az általános iskolai végzettséggel rendelkezők foglalkoztatási rátája mindössze 20,5%, kirívóan alacsony volt, a szakiskolai és szakmunkásképző bizonyítvánnyal rendelkezőké

61,4%. Azaz a piac elvárja a középfokú végzettséget, de alapvetően a szakképzettség meglétét értékeli.

5. táblázat A foglalkoztatási ráta alakulása Magyarországon iskolai végzettség szerint

Legmagasabb iskolai végzettség	2005	2010	2015
8 általános iskolánál kevesebb	4,6	7,8	15,1
Általános iskola 8. osztálya	23,3	20,5	28,2
Legfeljebb az általános iskola 8 osztályát végzettek összesen	21,2	19,5	27,3
Ezen belül: közfoglalkoztatottak nélkül	..	..	16,6
Szakiskola és szakmunkásképző	68,1	61,4	63,9
Gimnázium	43,1	39,1	48,1
Egyéb érettségi	65,8	61,8	67,0
Főiskola	76,8	71,0	72,5
Egyetem	76,5	72,3	77,5
Összesen	50,5	48,7	55,9
Ebből: közfoglalkoztatottak nélkül	..	..	53,3
belföldi piaci munkahelyeken	..	..	51,8

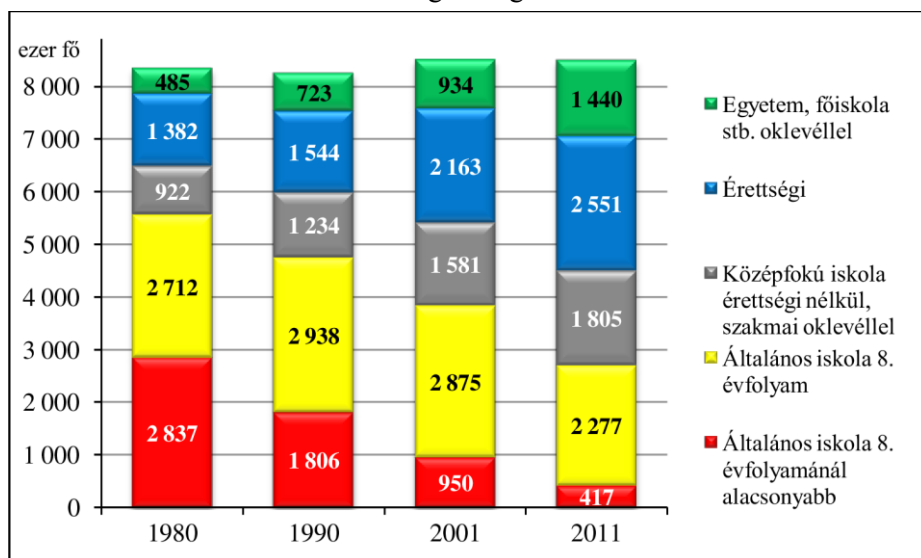
Saját szerkesztés. Forrás: KSH

Az alacsony foglalkoztatási ráta jelentős társadalmi különbségekre, a társadalmi kohézió problematikus szintjére vezethető vissza. „A fő baj sajnálatos módon nem pusztán a nagyon alacsony foglalkoztatottsági szint, hanem az inaktivitási rátának térbeli és az egyes társadalmi csoportok között megfigyelhető szélsőségesen nagymértékű és tartósan fennálló különbsége” (Fazekas 2009, 132. o.).

Az adatokat némileg torzítja, hogy az utóbbi években kiugró mértékben nőtt a közmunkások száma, zömük alapfokú végzettséggel rendelkezik. Ezért emelkedett meg 7,7 százalékponttal a 8 általánossal rendelkezők foglalkoztatási rátája. A gazdasági fejlődés nyilvánvalóvá tette, a munkaerőpiacon stabilan érettségivel és szakképzettséggel lehet állást találni. E tekintetben az elmaradottság az Európai Unióhoz, különösen az észak-európai és a nyugat-európai országokhoz képest még 1990-ben is érzékelhető volt, azóta lényeges javulás következett be.

Ugyanakkor a foglalkoztatáspolitikai aktív eszközei nélkül nehéz előrelépést elérni. Helyesen állapítja meg Scharle Ágota: „A stagnáló foglalkoztatáshoz azonban nem csak egzogén folyamatok, hanem a munkaerő-keresletet és kínálatot közvetlenül érintő gazdaság- és foglalkoztatáspolitikai döntések is hozzájárultak. A munkaerőpiacon rossz egyensúly alakult ki, amit egymást erősítő kölcsönhatásokkal rögzít az alacsony foglalkoztatás, a kiterjedt jóléti ellátások, a magas adók és az alacsony adóbevételek” (Scharle 2008, 260. o.). A gond az, hogy az azóta eltelt időben a helyzet éppen a rossz irányba tolódott el: a jóléti ellátások radikálisan csökkentek, miközben az alacsony képzettségű munkaerő ára igen jelentősen nőtt.

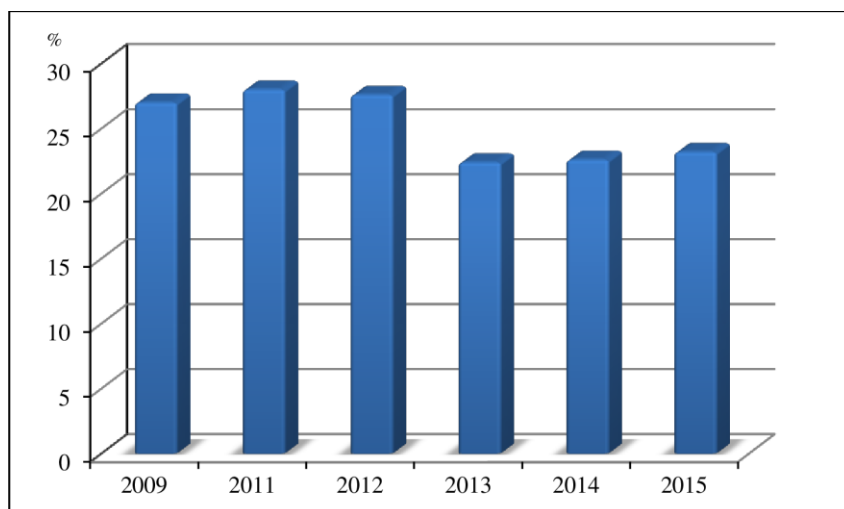
9. ábra A 15 éves és idősebb népesség a legmagasabb befejezett iskolai végzettsége szerint



Saját szerkesztés. Forrás: KSH: Népszámlálás 2011 (2013)

Nem következett be érdemi változás a foglalkoztatottak szakképzettségében. E tekintetben a statisztikai adatok kedvezőbbnek tűnnek a valóságos helyzetnél. A szakképzettségre vonatkozó statisztika az iskolarendszerű képzésben valaha szerzett szakképzettség létét tudja kimutatni. A foglalkoztatásban a gond pedig éppen a kurrens szakképzettség hiánya. Különösen a középkorú munkavállalókra jellemző az általános iskolai végzettséget követően szerzett szakmunkás bizonyítvány, amely olyan szakismeretet takar, amelyre a munkaerőpiac már nem tart igényt. Ezek a szakmunkások ugyanakkor nem vállalják a magasabb képzettséghez kötött átképzést, így gyakorlatilag legfeljebb betanított munkásként tudnak dolgozni. Hasonló problémát jelent sok szellemi tevékenységet végző, legfeljebb érettségivel rendelkező dolgozó elavult szakképzettsége is.

10. ábra A magyarországi kis- és középvállalati szektor részesedése a GDP előállításában



Saját szerkesztés. Forrás: KSH

A foglalkoztatás bővítésének egyik célravezető útja a részmunkaidős tevékenység kiterjesztése. Ez a gyakorlat jellemző az Európai Unió tradicionális (EU-15) tagállamaira, különösen pedig az észak-európaiakra, ahol az aktív korúak – 15–64 éves korosztály – több mint egyötöde részmunkaidős alkalmazott. A dél-európai tagországokban 15–18%-os az aktív korú foglalkoztatottak között a részmunkaidősök aránya, míg a kelet-közép-európai tagállamokban a korosztály foglalkoztatottjainak 8%-át sem érintette a részmunkaidős munkavégzés a 2015. évi adatok alapján. A tagállamok sorrendjében Magyarország a XXI. század eddig eltelt időszakában mindvégig a sereghajtók közé tartozott, a 24–26. helyet foglalta el. 2015-ben a magyar foglalkoztatottnak mindössze 5,7%-a dolgozott részmunkaidőben, míg a hollandoknak éppen a fele (6. táblázat).

Az Európai Unió országainak többségében a munkanélküliség mérséklése mellett a nők alkalmazásánál jellemző a részmunkaidő. Nálunk a nők körében is csupán 7,7% a nem teljes munkaidőben dolgozók aránya. Ebben feltehetően komoly szerepe van az alacsony bérszínvonnak, hiszen a minimálbért legfeljebb 25%-kal meghaladó fizetés nettó értéke már nyilvánvalóan olyan alacsony keresetet jelent például 4 órás munkaidő mellett, ami érdektelenné teszi a munkavállalót az ilyen típusú foglalkoztatásban. Emellett a munkajogi szabályozás sem kellően ösztönző a foglalkoztatók számára e forma alkalmazásában.

6. táblázat A 15–64 éves részfoglalkozásúak aránya a megfelelő korú népességben belül az Európai Unióban

Tagállam	Férfiak			Nők			15–64 éves népesség összesen		
	2005	2010	2015	2005	2010	2015	2005	2010	2015
EU-28 összesen	6,7	7,8	8,9	30,3	31,3	32,1	17,2	18,5	19,6
Belgium	7,1	8,4	9,3	40,4	42,1	41,4	21,7	23,7	24,3
Bulgária	1,5	2,0	1,9	2,2	2,5	2,5	1,8	2,2	2,2
Csehország	1,6	2,2	2,2	8,0	9,1	9,3	4,4	5,1	5,3
Dánia	11,7	14,0	15,6	32,5	38,1	34,7	21,5	25,6	24,7
Németország	6,9	8,5	9,3	43,4	45,3	46,6	23,4	25,6	26,8
Észtország	4,5	6,1	6,0	9,1	13,4	13,4	6,8	9,8	9,5
Írország	5,9	11,4	12,2	31,1	34,4	33,8	16,7	22,2	22,2
Görögország	2,2	3,5	6,7	9,1	10,3	13,1	4,8	6,3	9,4
Spanyolország	4,4	5,2	7,8	23,4	22,6	25,1	12,0	12,9	15,6
Franciaország	5,6	6,4	7,3	30,3	30,0	30,1	17,1	17,6	18,3
Horvátország	5,3	5,1	4,7	10,4	9,4	7,3	7,6	7,0	5,9
Olaszország	4,3	5,1	8,0	25,5	28,8	32,4	12,7	14,8	18,3
Ciprus	3,2	5,1	10,3	13,2	11,8	15,8	7,6	8,3	13,0
Lettország	5,6	7,6	4,5	9,7	10,9	10,0	7,6	9,3	7,2
Litvánia	5,1	6,4	5,5	8,8	8,9	9,7	6,9	7,8	7,6
Luxemburg	2,4	3,4	5,6	38,2	35,6	33,9	17,4	17,4	18,4
Magyarország	2,4	3,7	4,0	5,6	7,7	7,7	3,9	5,5	5,7
Málta	4,1	4,9	6,3	20,2	24,4	27,3	9,0	11,6	14,5
Hollandia	21,8	24,2	26,5	75,0	76,2	76,9	45,7	48,3	50,0
Ausztria	5,7	8,0	9,8	39,3	43,2	46,8	21,0	24,4	27,3
Lengyelország	7,0	5,0	4,2	13,3	10,9	9,9	9,8	7,7	6,8
Portugália	3,8	5,0	7,1	13,3	12,4	12,5	8,2	8,5	9,8
Románia	9,1	9,8	8,5	9,2	10,0	9,2	9,2	9,9	8,8
Szlovénia	6,1	7,4	7,0	9,8	13,6	13,7	7,8	10,3	10,1
Szlovákia	1,2	2,6	4,0	3,9	5,2	8,0	2,4	3,8	5,8
Finnország	8,6	8,9	9,7	18,2	19,0	18,7	13,2	13,8	14,1
Svédország	10,4	12,7	13,2	37,7	40,3	36,3	23,5	25,8	24,3
Nagy-Britannia	9,0	11,0	11,2	41,8	42,2	40,9	24,2	25,6	25,1

Saját szerkesztés. *Forrás:* Eurostat

A foglalkoztatottak számának elfogadható hibahatárok közötti megállapítását jelentősen befolyásolja a külföldön dolgozók gyorsuló ütemben növekvő számának megbízható, nemzetközileg egységes módszertanon alapuló eljárásokkal történő számbavétele. A migráció, ezen belül kitüntetetten a munkavégzés célú vándorlás komoly módszertani problémát okoz a statisztikának, különösen az Európai Unióban, mivel a munkaerő szabad áramlása és a lakóhely megválasztásának szabadsága azt jelenti, hogy a statisztikai számbavétel hagyományos módszereivel nem lehet a jelenséget figyelemmel kísérni, a számszerű adatokat regisztrálni.

A KSH közreműködésével végzett eddigi egyetlen kutatás szerint 2013 elején 350 ezer magyar állampolgár élt külföldön legalább egy éve, olyanok, akik 1989. december 31. után hagyták el az országot. Ezen, a népesség továbbvezetéséből adódó érték 2016 elejére meghaladta a félmillió főt. A statisztikai szolgálat szakemberei jól érzékelik a külföldön dolgozók számbavételének módszertani nehézségeit. „Az azonban, hogy a hazai MEF-adatok ilyen torzítással jelzik a külföldiek munkaerő-piaci jelenlétét, jogos kételyeket ébreszt a MEF mint tükörstatisztika megbízhatóságát illetően, hiszen ahogy nálunk sem egyenletes a külföldiek területi eloszlása, úgy vélhetően nem az a külföldön élő magyarok esetében sem. A mienkhez hasonló teljeskörűsítési eljárást alkalmazó tagországok munkaerő-felmérései így feltételezhetően többé-kevésbé szintén alulbecsülik az ott dolgozó magyarok számát” (Lakatos 2015, 110–111. o.). Azaz alappal feltételezhető, hogy a magyar foglalkoztatottak egynyolcada külföldön dolgozik. Nehézséget nem csupán a külföldön foglalkoztatottak számának meghatározása jelent.

A migráció megbízható – a népesség mint a belföldi munkaerőpiac különböző mutatókkal történő jellemzését befolyásoló vetítési alap is rendkívüli fontosságú – számbavétele az Európai Unión belül komoly nehézségekbe ütközik, különös tekintettel az ideiglenes vándorlás megfigyelésére. A népesség továbbvezetésének egyre komolyabb hiányossága a migráció figyelmen kívül hagyása. A KSH az éves népességszám továbbvezetésénél csupán a természetes fogyást és az általa számba vett nemzetközi vándorlást veszi figyelembe, amelyben egyáltalán nem szerepelnek a külföldön munkát vállaló, illetve a külföldre költöző magyarok. A nemzetközi migrációnak csupán az adminisztratív nyilvántartásokban rögzített formáit regisztrálja a KSH, így a letelepedési engedélyeket, a külföldi állampolgárok végleges távozását, valamint a menedékes jogállást elnyerteket. (Ez hasonló ahhoz, mintha a hivatal a családi kapcsolatoknál csupán az anyakönyvi jogállást venné alapul, és nem venné figyelembe az élettársi kapcsolatban élőket.) Így a 2011. évi népszámlálás alapján meghatározott 9 986 ezres népességszám továbbvezetésével a 2016. év eleji hivatalos népességszám 9 830 ezer fő volt, 155 ezer fővel kevesebb, mint a népszámlálás évének első napján. Ez gyakorlatilag a természetes fogyásból eredő különbség, miközben ebben az öt esztendőben ennél lényegesen többen távoztak külföldre, tehát a tényleges fogyás a természetes fogyásnak legalább a kétszerese.

A foglalkoztatottság valós helyzetének bemutatását más foglalkoztatáspolitikai események számításba vétele szintén komolyan nehezíti. Ezek közül igen lényeges a közfoglalkoztatás kapcsán utóbbi években kialakult gyakorlat. A közmunkások alkalmazása a foglalkoztatási statisztikában természetesen kezelhető, több országban is van bizonyos mértékű közmunka. A gond a kiterjedtségével, illetve a méretével és a szabályozásával van. Önmagában a munkaerő-felvétel klasszikus (az előző egy héten volt e legalább egy órányi kereső tevékenysége) kérdéséből következően a

közmunkások értelemszerűen foglalkoztatottaknak tekintendők. Ha azonban elvonatkoztatunk a konkrét kérdéstől, és azt is megvizsgáljuk, hogy a közmunka mennyiben felel meg a munkavégzés szokásos definíciójának, komoly ellentmondásokkal szembesülünk. A közmunka magyarországi mérete önmagában alkalmas arra, hogy torzítsa a munkaerőpiacot. 2016. év átlagában a közmunkások száma 203 ezer fő volt, az összes foglalkoztatott 4,9%-a. Munkajogiilag is problémás ez a foglalkoztatási forma, mert a közmunkásokat az állam alkalmazza, miközben a teljes munkaidőben alkalmazott közmunkásbér nem éri el a törvényes minimálbér összegét sem. 2016-ban például a heti 40 órában alkalmazott közfoglalkoztatottak bruttó átlagkeresete alig haladta meg a jogszabályban előírt minimálbér háromnegyedét, annak 76%-át tette ki. Ezzel a kormányzat olyan értékrendet sugall, hogy a közmunkásként végzett tevékenység társadalmi értéke a minimálbérét sem éri el, noha annak ellátása – bár meglehetősen heterogén, és széles minőségi határok között mozog – olykor akár felsőfokú végzettséget igényel. Jellemző, hogy nehezebben meghatározható a tevékenység valós tartalma, de tapasztalatok igazolták azt is, hogy igen gyakran nem tényleges munkavégzésről van szó. Ez az egyik télen még abban is megnyilvánult, hogy a közmunkára jelentkezők számára kötelező képzést írtak elő, amelynek időtartamát munkavégzésnek tekintették. A KSH érzékelve ezt az anomáliát, a foglalkoztatási adatokat olyan bontásban közli, amely tartalmazza a hazai elsődleges munkaerőpiacon dolgozókat, külön veszi számba a közfoglalkoztatottakat, valamint a külföldön dolgozókat (3. és 4. ábrák). Egyébként a magyar KSH gyakorlata egyedülálló, az Európai Unióban a közfoglalkoztatást szociális foglalkoztatásként veszik számba, így a magyar adatok torzítanak.

6. Összegzés

A fejlett gazdaságok dilemmája a múlt század harmadik harmadában a teljes foglalkoztatás megoldhatósága volt. A harmadik évezredben a munkanélküliség természet megváltozott, az országok többségében a jellege strukturális lett, és egyre szélesebb körben megjelent a munkaerőhiány. Jellemzően magas képzettségű és különleges tudású alkalmazottakat igényel a munkaerőpiac. Ugyanakkor a kevésbé képzett munkakeresők számára adott helyzetben nehézséget okoz az igényeiknek megfelelő állást találni. A részmunkaidős foglalkoztatás széles körben terjed. Ez a forma néhány évtizeddel ezelőtt – a férfiaknál különösen – a munkanélküliség csökkentésének eszköze volt, ma legalább ilyen mértékben a társadalmi igényeket szolgálja.

A magyar munkaerőpiac sok elemében eltér az Európai Unió tagországainak többségében megfigyelhető tendenciáktól. Hosszú ideje alacsony a foglalkoz-

tatási ráta. Átfogó kutatás igazolta, napjainkban a gazdasági növekedés nem oldja meg automatikusan a munkanélküliség problémáját, az államnak fontos feladatai vannak. „Magyarország munkaerő-piaci eszközökbe bevontak aktív népességhez mért aránya alapján messze elmarad az OECD átlagától, a vizsgált gyors növekedést mutató országok közül egyedül Chile marad el a magyar részvételi aránytól, ahol a munkaerő-piaci eszközrendszer fejletlen és az intézményi háttér is elégtelen” (Hárs 2011, 100. o.). Sajnos a magyar intézményrendszer kiépítettségével messze nem arányos a hatékonysága.

Az utóbbi években ezen valamelyest javított a közfoglalkoztatás Európában egyedülállóan széles kiterjedése. Ha ettől eltekintünk, akkor Magyarországon a 20–64 évesek foglalkoztatása változatlanul az utolsók között van az Európai Unióban. Ha megvizsgáljuk a foglalkoztatottak képzettség szerinti összetételét, nálunk lényegesen magasabb az alapfokú végzettséggel, és sokkal alacsonyabb a felsőfokú végzettséggel rendelkező munkavállalók aránya, mint az Európai Unióban átlagosan. Ha kiküszöböljük a magas közmunkás arány okozta torzítást, akkor a kelet-közép-európai térség több országához képest is kedvezőtlenebbek ezek az arányok. Ehhez szorosan kapcsolódik a másik gond: az alacsony foglalkoztatási ráta egyik fő oka a legfeljebb alapfokú végzettséggel rendelkezők nagyon alacsony munkaerőpiaci aktivitása. Ha az említett torzító tényező hatását kiküszöböljük, a legfeljebb általános iskolai végzettséggel rendelkező aktív korúak foglalkoztatási rátája az utolsó előtti a tagországok között. A középfokú végzettségűek körében ez a mutató nincs messze a tagországok átlagától, míg a felsőfokú végzettségűek esetében egészen közel van az uniós átlaghoz.

A magyar foglalkoztatáspolitikában a továbblépés kulcsát az oktatás és a szakképzés jelenti. A magasabb foglalkoztatottság az érettségivel és piacképes szakképzettséggel rendelkezők arányának növelése révén érhető el. Ehhez a közoktatási és szakoktatási rendszerben jelentős változtatásokra van szükség, ezek között is legfontosabb az elmúlt öt évben végbement tendenciák mielőbbi megfordítása. Növelni kell az érettségit adó középiskolába járók arányát, a szakképzésben pedig a kompetenciák elsajátításának, az általános műveltség emelésének szükséges ismét nagyobb súlyt adni. A felsőoktatásban résztvevők arányát újra növelni kell, a képzettség szintjének és a munkavállalási korú népesség továbbfejlődési lehetőségének, a munkaerő-kereslethez történő rugalmas alkalmazkodásának megteremtése érdekében az Európa 2020 Stratégia célkitűzéseit kell követni. Emellett az adott helyzetben olyan munkahelyeket is kell teremteni, például a mezőgazdaságban, amelyek az alacsony képzettségű munkaerő foglalkoztatásában előrelépést hozhatnak.

Felhasznált irodalom

- European Commission (2010): Europe 2020 Strategy, Brussels.
- Fazekas K. (2009): A magyar foglalkoztatási helyzet jelene és jövője. In Vizi E. Sz. – Teplán I. – Szentpéteri J. (szerk.): *Előmunkálatok a társadalmi párbeszédhez*. Budapest, Gazdasági és Szociális Tanács, 127–140. o.
- Hárs Á. (2011): *Az OECD tagországai közül az elmúlt évtizedben legdinamikusabb foglalkoztatás-növekedést mutató országok sikerének elemzése*. TÁMOP program keretében készült tanulmány, Nemzeti Foglalkoztatási Szolgálat, Budapest.
- Józan P. (2009): Halálzási viszonyok a XXI. század kezdetén a világ, Európa és Magyarország népességében. *Magyar Tudomány*, 170, 10, 1231–1244. o.
- Lakatos J. (2015): Külföldön dolgozó magyarok, Magyarországon dolgozó külföldiek. *Statisztikai Szemle*, 93, 2, 93–112. o.
- Lipták K. (2009): Foglalkoztatáspolitikai Magyarországon, különös tekintettel az időskorúak foglalkoztatására. *Észak-Magyarországi Stratégiai Füzetek*, 6, 1, 3–15. o.
- Scharle Á. (2008): Foglalkoztatás, intézményrendszer és foglalkoztatáspolitikai. In Kolosi T. – Tóth I. Gy. (szerk.): *Társadalmi Riport 10. Társi*, Budapest, 257–289. o.

Várákózások és interakciók hatása a hazai pénzügyi felügyelés kialakulására

Varga Bence

A tanulmány a hazai pénzügyi felügyelés kialakulására ható tényezőket veszi számba, a felügyelés létrejöttére ható támogató, akadályozó és vegyes hatással bíró körülményeket nevesítve. A felügyelés megszervezésére vonatkozólag támogató szereppel bírtak a külső és belső okokra visszavezethetően nagyszámban előforduló pénzügyi bukások, a szabályozásbeli hiányosságok, továbbá a pénzügyi intézetek nem kellően hatékony önellenőrzése. Kettős hatást váltott ki a pénzügyi intézetek koncentrációja, a banktőke és ipari tőke összefonódása, valamint a gazdasági várákózások. A pénzügyi intézetek ellenállása és a felügyelés megszervezésére vonatkozó konszenzus hiánya pedig jelentősen hátráltatta egy intézményesített felügyeleti szerv létrehozatalát, azonban mindezen tényezők hatással voltak a felügyeleti szervek későbbi létrejöttére és fejlődési folyamataira.

Kulcsszavak: pénzügyi intézetek, pénzügyi felügyelés, várákózások, interakciók

1. Bevezetés

Magyarországon a pénzügyi felügyeleti szerv létrehozásának gondolati csírája 1842-ben már megjelent, Dessewffy Emil Alföldi levelek c. munkájában ekkor tesz erről említést (Kovács 2013). A felügyeleti szervek működése is már több mint egy évszázados múltra tekint vissza, korai felügyeleti szervként említhető az 1892-ben alapított Magyar Takarékpénztárak Központi Jelzálogbankja, melynek kiemelt célja a vidéki kisbirtokos társadalom hitelhez jutásának elősegítése volt (Domány 1926). Működése során kizárólag olyan takarékpénztárral létesített üzleti kapcsolatot, amely vállalta, hogy a Jelzálogbank éves rendszerességgel felülvizsgálhatja teljes üzletvitelét, mérlegét (Botos 2002), ebből következően a Jelzálogbanknak felügyeleti szerepe is volt. Ezen szerep ugyanakkor kizárólag a takarékpénztárakra vonatkozott, a szövetkezetek és a bankok felügyelete a Jelzálogbank által nem volt biztosított, és azon takarékpénztáraknál, melyek nem vették igénybe a Jelzálogbank finanszírozását, nem valósult meg a felügyelés, továbbá a Jelzálogbank esetében a felügyeleti szerep sem volt elsődleges. A több mint húsz évvel később, 1916-ban alapított Pénzügyi Központ működésében már a fenti hiányosságok az alapítást követő

évek során fokozatosan megoldásra kerültek, hiszen tevékenységében elsődleges szerepet kapott a felügyelés, működése integráltnak volt tekinthető (bankok, szövetkezetek és takarékpénztárak egyaránt felügyelete alá tartoztak), valamint a felügyelés hatóköre is mind szélesebb intézményi kört ölelt fel (például a felügyelési tőkehatár megemelése, majd eltörlése által). A felügyeleti szervek létrehozásához számos lépés vezetett el, rendkívül sok tényező hatott azok létrejöttére, ezek közül voltak olyanok, melyek hozzájárultak a felügyeleti szervek létrehozatalához, míg más tényezők kettős, támogató és hátráltató hatással voltak rá, és előfordultak olyan tényezők is, melyek sajnálatos módon kizárólag hátráltatták a felügyeleti szervek létrejöttét. A következőkben ezen tényezőkre térünk ki, először a felügyelés létrejöttét támogató körülményeket, ezt követően a vegyes hatású, végezetül az akadályozó tényezőket bemutatva.

2. A pénzügyi felügyelés kialakítását elősegítő körülmények

A hazai felügyelés megszervezéséhez jelentős mértékben hozzájárultak az előforduló pénzügyi bukások, amelyek egyaránt visszavezethetők voltak külső és belső okokra is. Külső okként említhetők a hadi cselekmények, a gazdasági válságok hatásai, melyek közül kiemelendő az 1848. évi szabadságharc, aminek következtében például a Győri Takarékpénztár került csődhelyzetbe, ugyan már 1847-ben elzálogosította értékpapírjait az Osztrák Nemzeti Banknál, a szabadságharc időszakában bekövetkezett tömeges betétkivonások következtében meglévő értékpapír-állományának eladására kényszerült, tartaléktőkéjét és részvénytőkéjét pedig teljes egészében elvesztette. Szintén kedvezőtlen hatást gyakorolt a pénzügyi intézetek (elsősorban a takarékpénztárak) működésére, hogy az úrbéri terhek megszüntetéséről szóló 1848. évi IX. törvénycikk kimondta a jelzálogkölcsonők jelentős részére a visszafizetési moratóriumot (1848. évi IX. törvénycikk, 5. §). Ezen rendelkezés a pénzügyi intézetek helyzetét rendkívül érzékenyen érintette, így azok egy része próbálta értékpapír-állományát a megnövekedett kínálat következtében lecsökkent árfolyamon értékesíteni, illetőleg néhány pénzügyi intézet (köztük a Pesti Hazai Első Takarékpénztár is) rendkívüli segélyhez folyamodott, újabb hitelkihelyezéseket pedig szigorúbb hitelbírálati rend alapján, vagy némely pénzügyi intézet átmenetileg egyáltalán nem folyósított. A második búr háború (1899–1902) kitörésének híre kapcsán bekövetkező nemzetközi pénzszűke, és ennek következményeként a hazánkban is jelentkező tovagyrúzó hatás, a külföldön elhelyezett záloglevelek hazaáramlása, valamint a külföldi tőke általánosan jellemzővé váló kiáramlása az ipari- és kereskedelmi vállalatok helyzetének ellehetetlenülése által a hazai pénzügyi intézeti szektorra is jelentős nyomást gyakorolt. Ezek következtében

kerültek közel a fizetéseképtelenség állapotába az Aradon, Máramarosszigeten és Érsekújváron működő takarékpénztárak, melyek közül kiemelendő a működését 1840-ben megkezdő, első takarékpénztárak között alapított Aradi Takarékpénztár fizetéseképtelenség közeli állapotba kerülése (Vargha 1896). A nemzetközi pénzügyi szűke és az előforduló betétkivonások következtében az 1873. évi bécsi és az 1907. évi New York-i tőzsdekrach is rendkívül kedvezőtlen hatással volt a pénzügyintézetek működésére, a likviditási nehézségeken keresztül hozzájárulva helyzetük ellehetetlenüléséhez, a bukások számának növekedéséhez.

Külső tényezők mellett számos belső, a pénzügyintézetek működésében keresendő okok is hozzájárultak a felügyelés megszervezéséhez, ilyenek voltak például a hűtlen kezeléssel, spekulációval összefüggő okok, ezek közül megemlítendő az 1872-ben létesült és 1901-ben megbukott Soproni Építő és Földhitelbank, mely tőzsdei spekulációk következtében már 1883-ban elveszítette saját tőkéjét, ennek ellenére további 11 évig működött jelentős összegű nyereséget kimutatva és ennek megfelelő osztalékot fizetve. A pénzügyintézetek több esetben olyan ügyleteket is kötöttek, amelyek fedezeteként esetenként a szükséges összeg mindössze 10%-ával rendelkeztek (Horváth 1995). A hűtlen kezelés és a spekuláció mellett előfordultak ugyanakkor visszaélések is a takarékpénztáraknál, ahogyan erről a Magyar Paizs 1901. december 19-i száma *„Egy fűszerkereskedő szökése”* címmel az Újvidéki Takarékpénztár esetéről beszámol¹.

A XIX. század második felében a pénzügyintézetek alapítását, működését alapvetően az 1875. évi kereskedelmi törvény szabályozta, mely azonban a pénzügyintézetek alapítását és felügyelését tekintve mindössze formális előírásokat tartalmazott (Jirkovsky 1945). Ezen körülmény, valamint ezzel összefüggésben a megnövekedett alapítási hajlandóság következtében Magyarországon 1914-ben több pénzügyintézet működött, mint Ausztriában és Németországban együttvéve (Hantos 1916). Szintén szabályozásbeli hiányosságként tudható be, hogy a takarékpénztárak és a bankok üzleti tevékenysége sok esetben nem volt kellően elhatárolva, így előfordult, hogy takarékpénztár takarékbetétekből iparvállalatot is finanszírozott. Példaként említhető a Pozsonyi Takarékpénztár, mely a Pozsony vonzáskörzetében található Malomvölgy-társulat által épített malmok, valamint a Pozsony–Nagyszombat közötti vasútvonal finanszírozásához is jelentősen hozzájárult (Vargha 1896). Ebből követke-

¹ „Nagy port vert föl a minapában Gutmann Arnold újvidéki fűszerkereskedő szökése, ki igen jelentékeny összeggel károsította meg a hitelezőit és számos hamis váltót helyezett el az újvidéki pénzügyintézeteknél. Eltűnése előtt egy újvidéki tőkepenzestől 8000 koronát vett föl s ezen kívül mindenütt szerzett pénzt, ahol csak hajlandók voltak pillanatnyi pénzzavarából kisegíteni. A legerősebben érdekelt újvidéki takarékpénztár most egyik igazgatósági tagját ültette az üresen hagyott pénztárhoz, a többi érdekelt pedig nyakra-főre leltároznak. A fedezetlen követelések meghaladják a 150 ezer koronát” [A Magyar Paizs II. évfolyamának 51. száma (1901. december 19.), 5. oldal].

zően a lakosság számára is meglehetősen nehézkesnek bizonyult ezen intézmények tényleges megkülönböztetése. A felügyelő bizottság tevékenységével kapcsolatban széles körben vált elfogadottá azon nézet, mely szerint az érdemi tevékenységet nem végez, a számára benyújtott dokumentumokat felülvizsgálat nélkül elfogadja, valamint hogy a koordinálása alá tartozó belső ellenőrzés sem tudja betölteni a hatékony belső védelmi vonal szerepét (Hantos 1916). Ezen vélemények megfogalmazódásához szintén a kereskedelmi törvény szolgáltatott alapot, hiszen az ügyvezetés ellenőrzését mindössze lehetőségként írta elő, nem pedig kötelezettséggént (1875. évi kereskedelmi törvény, 195. §).

3. A pénzügyi felügyelés megszervezésére ható kettős tényezők

A hazai felügyelésre számos vegyes, támogató és akadályozó jelleget is magában hordozó tényező is hatással volt, melyek közül megkülönböztetett jelentőséggel bírtak a gazdasági várákozások. 1901-ben jutott csődhelyzetbe a Székelyegyleti Első Takarékpénztár (Szász 1966), mellyel összefüggésben a többi pénzintézet helyzete iránti várákozások szerepét szemlélteti, hogy id. Daniel Gábor főgondnok, Udvarhely vármegye főispánja a takarékpénztár csődjének hírére az ott tartott betétek elvesztését követően a más pénzintézeteknél tartott jelentékeny összegű betéteket részben felmondta, hozzájárulva ezen pénzintézetek likviditási nehézségeinek, és a bukások számának növeléséhez. A gazdasági várákozások tehát közvetett módon, de hozzájárultak a felügyelés megszervezéséhez, így 1902-ben tartott parlamenti beszédében Széll Kálmán korabeli miniszterelnök is állást foglalt a pénzintézetek ellenőrzésének szükségessége mellett. Ezenfelül a pénzintézeti bukások a gazdasági várákozások következtében hozzájárultak ahhoz is, hogy a pénzeszközök a korábbiaknál nagyobb arányban ingatlanokba, állampapírokba nyerjenek elhelyezést (Daniel 1903). Szintén a várákozásokon keresztül hatott a felügyelés megszervezésének irányába, hogy az 1915. évben, amikor a világháborús cselekmények az Osztrák-Magyar Monarchia számára még kedvezően alakultak, az újjászervezendő Magyarország kiépítése egyik fontos feltételének az állami felügyelés kialakítását tekintették, mivel a háború befejezését követően a megtakarítások nagyobb mértékű elhelyezése volt valószínűsíthető a gazdasági várákozások alapján. Másik fontos feltételnek a nemzetiségek egyenjogúsítását tartották, mely ugyanakkor számos tényező, például a nemzetiségi mozgalmak, földbirtokpolitika miatt rendkívül érzékeny területnek számított (Adler 1915).

A gazdasági várákozások ugyanakkor hátráltatták is a felügyelés létrejöttét, a szövetkezetek és takarékpénztárak esetében megnyilvánuló magasabb lakossági bizalom következtében nem tartották sürgetőnek a felügyelés megszervezését,

illetőleg később is inkább a bankoknál javasolták azt megvalósítani. A szövetkezetekkel és takarékpénztárakkal kapcsolatban fennálló relatíve magasabb lakossági bizalom oka nem azok stabilabb, prudensebb működésében keresendő, hanem ezen intézmények alapítási céljában, mely szerint azok sok esetben valamely helyi infrastruktúra és a lokális gazdaság fejlesztésének, vagy kulturális és szociális célok támogatása miatt jöttek létre. A működését 1836-ban megkezdő Brassói Általános Takarékpénztár esetében például alapelveként kimondták, hogy eredményének egy részét segélyekre és a brassói kórház támogatására fordítja (Bácskai 1993). Ugyanakkor ezen funkció a takarékpénztári és szövetkezeti működést elsősorban azok kialakulása kezdeti időszakában jellemezte, a Fáy András korabeli Pest megyei táblabíró, a már földrajzilag az ország központi részén működő Pesti Hazai Első Takarékpénztár alapítója által megfogalmazott elvek, hogy ti. a takarékpénztár egy lakosság számára létesült, emberbaráti (társadalmi) célokat és a helyi gazdasághoz kapcsolódó fejlesztéseket egyaránt megvalósító intézet legyen, valamelyest elhalványultak a későbbi években, és inkább az üzleti nyereséget előtérbe helyező tevékenységek térhódítása vált jellemzővé (Berényi 1899). A lakosság ugyanakkor időben késve reagált az ezen pénzügyi intézetek tevékenységében bekövetkezett változásokra, így mindezek ellenére magasabb bizalmat helyezett tevékenységükbe.

Szintén vegyes hatást gyakorolt a felügyelés megszervezésére a bekövetkezett pénzügyi koncentrációs folyamat, ami a bankok tekintetében már a XIX. század második felében megkezdődött. Ezen folyamat a bankok méretének, gazdasági súlyának növekedése által egyrészt támogatólag hatott a felügyelés kialakítására. A koncentrációs folyamat eredményeként 1913-ra a legnagyobb bányavállalatok, ipari, kereskedelmi és közlekedési vállalatok néhány hazai nagybank érdekkörébe tartoztak. Az öt legnagyobb budapesti bank (Magyar Általános Hitelbank, Pesti Magyar Kereskedelmi Bank, Magyar Leszámloló és Pénzváltó Bank, Pesti Hazai Első Takarékpénztár, Magyar Bank és Kereskedelmi Rt.) érdekkörébe ugyanebben az évben 225 nagy ipari részvénytársaság tartozott. Ezen részvénytársaságok mintegy 711 millió korona alaptőkével rendelkeztek, ami az összes részvénytársasági formában működő bánya- és iparvállalat tőkéjének összegéhez viszonyítottn 51%-ot jelentett, így a magyar bankszféra jelentősen megnövelte befolyását a hazai gazdaságban (Tomka 1999, Botos 1994). Másrészt a koncentrációs folyamat hátráltatta is a felügyelés megszervezését, hiszen a bankok gazdasági szerepének emelkedése elősegítette érdekérvényesítő képességük növekedését, és a bankok nyilvánvalóan nem ösztönözték az ellenőrzések lefolytatásának intézményesített létrehozatalát.

4. A pénzügyi felügyelés létrejöttét hátráltató tényezők

A felügyelés megszervezését hátráltatta a pénzintézetek nyilvánvaló ellenállása, mely alapján nem tartották szükségesnek egy külső, intézményesített felügyeleti szerv létrehozatalát, illetőleg egyes vélemények olyan formában javasolták azt megvalósítani (például takarékpénztári tanács), hogy a szervezetben részt vevő tagok határozhassák meg a felülvizsgálat alá vont pénzintézetek körét. Nem kizárólag a pénzintézetek részéről, hanem egyéb szakmai szereplők oldaláról is megfogalmazódott olyan javaslat, hogy inkább a belső ellenőrzés, illetve a felügyelő bizottság feladatkörét, szerepkörét lenne szükséges bővíteni, a külső jellegű ellenőrzés még káros hatást is gyakorolhat, mivel a már ellenőrzött pénzintézettel kapcsolatban indokolatlan bizalom alakulhat ki a gazdasági szereplők részéről (Kormos 1897). Ezen véleménynek az a gondolati háttér szolgáltatott alapot, hogy a felügyelés egyébként sem lesz képes betölteni a vele szemben támasztott elvárásokat, melyek a hibák feltárását, prudensebb működés biztosítását irányozták elő.

A felügyelés megszervezését támogató vélemények között sem mutatkozott egyetértés, ugyanis a szakértői vélemények egy része felügyelő bizottsági kültag delegálását tartotta megvalósítandónak, aki állandó jelleggel részt venne a felügyelő bizottság munkájában, biztosítva a folyamatos ellenőrzést. A szakértők másik csoportja érdekképviselési jelleggel tartotta célszerűnek megvalósítani a felügyelést, így jött létre a XX. század elején a Magyarországi Pénzintézetek Országos Szövetsége (MPOSZ) és ugyanebben az időszakban a Pénzintézetek Országos Egyesülete (POE), melyek a mai Magyar Bankszövetség elődszervezeteinek tekinthetők. Mindkét intézmény rendelkezett felügyeleti feladatokkal is, azonban a túlzottan kiterjedt tevékenységi kör és a szervezetek közötti rivalizáció hátráltatta ezen intézményeket abban, hogy hatékony felügyeleti szervként tudjanak működni (Hantos 1916). A felügyeleti ellenőrzések lefolytatása területén sem sikerült ebben az időszakban konszenzusra jutni, egyes vélemények a rotáció bevezetését javasolták, ennek megfelelően az egyik időszakban felügyeleti szerepet betöltő személy később ellenőrzési feladatokat is ellátott volna, ami egyfelől fontos fegyelmező erőt jelenthet, tudniillik egy adott pénzügyi intézmény vizsgálatát a következő évben nem végezhetnék el ugyanazok a szakértők, hanem rotáció alapján, a külső és belső tagok közötti időszakos csere útján kívánta biztosítani a vizsgálatot, így csökkentve annak veszélyét, hogy egy adott vizsgálatban észre nem vett hiányosság a következő vizsgálatban is felderítetlenül maradjon (Havas 1901).

5. Összegzés

Számos tényező hatással volt a pénzügyi felügyelés létrejöttére. A felügyelés megszervezéséhez hozzájárultak a belső és külső okokra egyaránt visszavezethető pénzügyi bukások, melyek a XIX. század második felében és a XX. század elején is nagy számban előfordultak. Szabályozásbeli hiányosságként tudható be, hogy az 1875. évi kereskedelmi törvény alapvetően megengedő szellemisége következtében a pénzügyi alapítások számottevően megemelkedtek, és ezen intézmények felügyelő bizottság általi ellenőrzése – ugyanezen törvény megközelítéséből eredően – sok esetben meglehetősen felszínes volt. A pénzügyi koncentráció vegyes hatással volt a felügyelés megszervezésére, egyrészt a pénzügyi intézetek gazdasági súlyának növekedése elősegítette a felügyelés létrejöttét, másrészt ugyanezen okból kifolyólag a pénzügyi intézetek érdekérvényesítő képességének növekedése hátráltató tényezőként hatott.

A gazdasági várákok szintén kettős hatással voltak a pénzügyi intézetek felügyelésének létrejöttére, hiszen a háború befejezésével kapcsolatos várákok támogatónak hatottak az intézményesített felügyelés megszervezésére. A pénzügyi intézetek bukásának híre ösztönözte a pénzügyi betétek kivonását, esetlegesen a vagyoni érdekeltségek megszüntetését, így további erősítő hatásként újabb pénzügyi bukásokat előidézve, ugyanakkor a szövetkezetek és takarékpénztárak esetében kifejezésre jutó gazdasági szereplők által támasztott bizalom hátráltatta a pénzügyi felügyelés megszervezésére vonatkozó javaslatok előtérbe kerülését. Ezt érdemben korlátozta a pénzügyi intézetek felügyelésére vonatkozó szakmai konszenzus hiánya és a pénzügyi intézetek nyilvánvaló érdeklentése is. Mindezen várákok és interakciók hatással voltak a pénzügyi felügyelésre, így az első világháború, a belpolitikai folyamatok és külgazdasági események következtében 1916-ban létrejöhett hazánkban integrált felügyeleti szerv, nevezetesen a Pénzügyi Központ.

Felhasznált irodalom

1848. évi IX. törvénycikk az urbér és azt pótló szerződések alapján eddig gyakorlatban volt szolgálatok (robot), dézma és pénzügyi fizetések megszüntetéséről.
1875. évi kereskedelmi törvény.
- A „Magyar Paizs” II, 51, 1901. december 19.
- Adler A. (1915): *A magyar pénzügyi intézetek és a Pénzügyi Központ*. Magyar Szemle, Budapest, pp. 157–171.
- Bácskai T. (szerk.) (1993): *A Magyar Nemzeti Bank története I.: Az Osztrák Nemzeti Banktól a Magyar Nemzeti Bankig (1816–1924)*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest.

- Berényi P. (1899): A vidéki takarékpénztárak reformja. *Nemzetgazdasági Szemle*, 23, Budapest, 237–256. o.
- Botos J. (1994): *A magyarországi pénzüintézetek együttműködésének formái és keretei*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest.
- Botos J. (2002): *A magyarországi jelzálog-hitelezés másfél évszázada*. Szaktudás Kiadó Ház Rt., Budapest.
- Daniel G. (1903): *id. Daniel Gábor főgondnok megnyitó beszéde*. Keresztény Magvető, 38, 5, 249–253. o.
- Domány Gy. (1926): Bankpolitika, különös tekintettel a hitelpolitikára. *Közgazdasági Szemle*, 50, 432–457. o.
- Hantos E. (1916): *A pénzüintézeti reform: A Pénzüintézeti Központ törvényének és alapszabályainak jegyzetes szövegével*. (2. bővített kiadás) Pénzüintézetek Országos Egyesülete, Budapest.
- Havas M. (1901): A pénzüintézetek ellenőrzése tekintettel a biztosító társaságokra. *Közgazdasági Szemle*, 25, 212–222. o.
- Horváth Z. (1995): *ifj. Fiandorffer Ignác élete és munkássága (1816–1891)*. II. rész. *Soproni Szemle*, 49, 2, 332–348. o.
- Jirkovsky S. (1945): *A magyarországi pénzüintézetek története az első világháború végéig*. Athenaeum Kiadó, Budapest.
- Kormos A. (1897): *Felügyelőbizottsági tagok jogai, kötelességei és felelőssége*. Apollo Irodalmi és Nyomdai Részvénytársaság, Budapest.
- Kovács Gy. (2013): *A Dessewffyék a gazdaságelméletben és a gazdaságpolitikában*. JATEPress Kiadó, Szeged.
- Szász Z. (1966): A magyar kormány tervei a nemzetiségi pénzüintézetek állami ellenőrzésére (1902–1904). *Századok*, 100, 1, 118–137. o.
- Tomka B. (1999): *Érdek és érdektelenség. A bank-ipar viszony a századforduló Magyarországon, 1892–1913*. Multiplex Media – Debrecen U.P. Debrecen.
- Vargha Gy. (1896): *A magyar hitelügy és hitelintézetek története*. Pesti Könyvnyomda-Részvény-Társaság, Budapest.

A Niche Construction Theory (NCT) közgazdaságtani alkalmazásának lehetőségei

Varga János Zoltán

Niche Construction Theory (NCT) alatt az evolúcióval foglalkozó kutatók annak a dinamikus folyamatnak az elméleti vizsgálatát értik, amely során az organizmus a működésével oly mértékben befolyásolja aktívan a környezetét, hogy ezáltal a szelekciós nyomás iránya és nagysága is módosul. Ennek az egyik fontos következménye, hogy olyan gének, mintázatok, viselkedés-komplexek rögzülhetnek, amelyek a környezet befolyásolása nélkül kiválasztódhatnának. A közgazdászok régóta használják a gazdasági szereplők közötti verseny leírására analógiaként az evolúciót, a jelen tanulmány pedig arra vállalkozik, hogy ezt az analógiát az NCT-vel kibővítse, és megvizsgálja annak közgazdaságtani alkalmazásának lehetőségeit. Bemutatásra kerül, hogy ebben a gondolati keretben, a régóta ismert közgazdasági jelenségek átfogalmazásán túl (ezáltal reprezentációs diverzitást elérve), számos olyan eszköz és módszer is rendelkezésre áll, amelyek segítségével, azok gazdasági folyamatokra történő megfelelő adaptációjával, mind a döntéshozók, mind pedig az elméleti szakemberek számára a jelenségek pontosabb megragadására nyílik lehetőség.

Kulcsszavak: evolúciós közgazdaságtan, piaci szerkezet, niche construction, filogenetikai modellek

1. Bevezetés

Az evolúció mint elmélet az elmúlt mintegy 150 évben rendkívül sikeres pályát futott be: az, hogy a genetikával kiegészítve szolgáltatja a modern biológia alapjait, nem is igényel különösebb alátámasztást, de emellett olyan távoli diszciplínákat is megtermékenyített, mint az elméleti számítástudomány, ahol az evolúciós algoritmusok ma már a bevett eszköztár részét képezik (lásd például De Jong 2006). Nem meglepő, hogy a közgazdaságtan történetében is találhatunk számos példát arra, hogy a gazdasági rendszert, az aktorok közötti versenyt evolúciós analógiával próbálják értelmezni, megragadhatóvá tenni¹. A jelen tanulmány arra vállalkozik, hogy ezt a gondolati keretet, analógiát bővítse tovább az evolúciós kutatások egy viszonylag új eredményével.

¹ Ezen törekvések egyik legfrissebb összefoglalásáért lásd például Wilson–Kirman (2016).

Az ökológia/biológia több eltérő megközelítést is szolgáltat a *niche* meghatározására. Anélkül, hogy részletesen tárgyalnánk őket, nem tévedünk nagyot, ha az adott faj olyan környezetére gondolunk, ahol az képes a fennmaradásra, illetve adott esetben a növekedésre (May–McLean 2007)².

Niche Construction Theory (továbbiakban NCT) alatt az evolúcióval foglalkozó kutatók annak a dinamikus folyamatnak az elméleti vizsgálatát értik, amely során az organizmus a működésével oly mértékben befolyásolja aktívan a környezetét, hogy ezáltal a szelekciós nyomás iránya és nagysága is módosul (Laland et al. 2016). A fogalom a biológiai tudományokból származik, John Odling-Smee harvardi biológus nevéhez köthető, bevezetését pedig azt indokolta, hogy a modell, miszerint az élőlények mindössze passzív tárgyai a szelekciónak, bizonyos esetekben nem képes kielégítő magyarázatokkal szolgálni a megfigyelt jelenségek okaira vonatkozóan. Az utóbbi néhány évben a témában aktív kutatások történtek elsősorban a biológia, ökológia és humán tudományok (pl. antropológia, pszichológia) terén³.

Az elmúlt mintegy másfél évszázadban a társadalomtudományok és az evolúciós elmélet kapcsolata nem volt felhőtlen, jelenleg is tapasztalható némi fenntartás a közgazdászok egy részéről, ami jellemzően abból a feltevésből fakad, hogy a biológiai és gazdasági rendszerek különböznek egymástól, eltérő mechanizmusok dolgoznak (Hodgson–Knudsen 2013). Ezért érdemesnek tartom röviden indokolni jelen esszé létjogosultságát⁴.

A kutatók evolúció alatt gyakran eltérő dolgokat értenek. Követve Mayfield (2012) klasszifikációját, alapvetően három megközelítést tudunk megkülönböztetni. Az első és legáltalánosabb, amely az evolúciót mint a rendszeren bekövetkező időbeni változást érti. A rendszer állapota az előző állapottól és valamilyen a rendszerre ható erőtlől függ. Ilyen értelemben beszélhetünk például a Naprendszer evolúciójáról, vizsgálva a rendszert alkotó bolygók és a Nap egymáshoz képest történő elhelyezkedését és annak megváltozását. A második megközelítés az előző részhez hasonló, ebben az esetben azonban a változás elsősorban szelekció hatására történik, vagyis a vizsgált objektumok egy része nem véletlen módon kiválogatódik a rendszerből (Chaisson 2001). A harmadik értelmezés, amely magában foglalja a darwini evolúciót is, arra vonatkozik, hogy a szelekció valamilyen formában

² Az üzleti tudományok és az innováció kutatói is használják a *niche* fogalmát, amely alatt általában egy jól körülhatárolható piaci szegmensre utalnak, illetve emellett a *niche* létrehozása és menedzselése is megjelenik a szakirodalomban (lásd például Kemp et al. 1998). Köszönet a lektornak, hogy erre felhívta a figyelmemet.

³ A különböző tudományterületek eredményeibe enged bepillantást az *Evolutionary Ecology* folyóirat 2016. áprilisi különnkiadása.

⁴ Az evolúciós elvek társadalomtudományi alkalmazhatósága melletti érvelésért lásd például Mesoudi (2011), illetve Hodgson–Knudsen (2013).

tárolt információn fejt ki a hatását, azaz a szelekció hatására ez a tárolt információs halmaz az, amely módosul.

A darwini alapelvek lényegében három dolgot követelnek meg ahhoz, hogy a természetes szelekció működhessen: 1) legyen különbség a fenotípus szintjén az entitások között, 2) az adott entitás életképessége függjön a fenotípustól 3) az utód statisztikailag emlékeztessen a szülőre, azaz legyen korreláció a szülő és az utód fenotípusa között (Okasha 2009). Entitás alatt bármi érthető, nem kizárólag biológiai objektum, öröklés pedig azt jelenti, hogy adott fenotípus populáción belüli gyakoriságának időszora autokorrelált. A feltételek kellően absztrakt jellege biztosítja, hogy azok teljesülése esetén a természetes szelekció működik az entitásokon. Mivel az NCT szintén az evolúciós alapelveken nyugszik, azok kiterjesztése, ezért hasznosnak tartom az NCT közgazdasági alkalmazhatóságát elemezni.

A tanulmány felépítése a következő: a második szakasz néhány példát szolgáltat az NCT-re az élővilágból, a harmadik szakasz az NCT következményeit részletezi és felvázolja az esetleges kapcsolódási pontjait a közgazdaságtannal. A negyedik szakasz néhány közgazdasági jelenséget fogalmaz meg az NCT értelmezési keretét használva, az ötödik szakasz pedig bemutatja az NCT vizsgálatára leginkább alkalmazható módszertani eszközöket.

2. Példák az élővilágból az NCT jelentőségére

A következőkben bemutatásra kerül néhány klasszikusnak számító, biológiából származó példa, amely segítségével érthetővé válik az NCT működési mechanizmusa és jelentősége.

Az NCT-t tárgyaló szakirodalomban talán a leggyakrabban használt példa az észak-amerikai hód gátépítési tevékenysége, amelynek során a folyóra épített gát segítségével kis tavakat hoz létre, amelybe építi fából a várát. A legnagyobb ilyen gát körülbelül kb. 900 méter hosszú, a légi felvételek tanúsága alapján az építése valamikor 1975-ben kezdődött meg.

A folyón épített gát építésével a hódok alapvetően befolyásolják a folyón áthaladó anyagáramlást (táplálék, ásványi anyagok stb.), a mikrokörnyezetet tószzerűvé alakítják, és végső soron megváltoztatják a növény és állatvilág összetételét és diverzitását (Naiman et al. 1988).

A következő példa a cianobaktériumok fotoszintetizáló tevékenysége, amely valamikor 3,6 milliárd évvel ezelőtt kezdődött, és aminek következtében a korábbi oxigénszegény légkör oxigéndússá vált, drámai módon átalakítva ezáltal az egész Föld élővilágát (Laland et al. 2014).

A záró példa az ember tevékenységének következményeivel kapcsolatos. Mintegy 12000 évvel ezelőtt, a mezőgazdaság elterjedésével az ember mikrokörnyezete radikális változáson ment keresztül, és ez az emberiség génállományán is nyomot hagyott⁵. Ezen nyomokból vizsgálók meg egyet.

A domesztikáció és az azt követő állattartás olyan környezetet jelentett az ember számára, amelyben a tej és tejtermékek relatíve olcsó energia- és ásványianyagforrást jelentettek. Azonban a laktóz (tejcukor) lebontásáért felelős laktáz enzim termelődése felnőtt korban jelentősen lecsökken, problémássá téve a tejtermékek fogyasztását. Egy ilyen környezetben tehát evolúciósan előnyös volt egy olyan mutáció megjelenése, amely biztosítja a felnőttkori laktáztermelődést. És valóban ez történt, a genetikusok azt találták, hogy a mezőgazdaság megjelenése előtt az ember felnőtt korban laktózérzékeny volt, az ezt megváltoztató genetikai mutáció valamikor 10000 évvel ezelőtt jelent meg (Richerson–Boyd 2006, O’Brian–Laland 2012)⁶.

3. Az NCT következményei és kapcsolódási pontjai a közgazdaságtannal

Az élőlények környezetüket módosító tevékenységének számos közvetett és közvetlen következménye van, itt most csak a legfontosabbak, és a közgazdasági logikával is intuitíven elfogadhatóak, könnyen értelmezhetőek kerülnek bemutatásra (részletes áttekintésért lásd Odling-Smee et al. 2013).

- A *módosító* képes a magára irányuló szelekció irányát és erősségét befolyásolni. Vagyis nem pusztán az a helyzet, hogy a populáció egyedeinek adott környezeti feltételekhez [amelyeket tekinthetünk egyfajta feladványnak Laland et al. (2013) alapján] kell alkalmazkodniuk, amely alkalmazkodás a legéletképesebb gének gyakoriságának növekedésében nyilvánul meg (ezt pedig tekinthetjük a feladvány megoldásának), hanem a populációk képesek a saját evolúciójukra is hatással lenni (a feladvány módosítása).
- Képes megnövelni az adott egyedek számát a populációban, meghosszabbítani az egyedek élettartamát.
- Képes befolyásolni a versenyt és a diverzitást a meta-populációk között.

⁵ Szórványosan és időszakosan valószínűleg már jóval korábban is előfordult mezőgazdasági tevékenység, lásd például Snir et al. (2015).

⁶ A kulturális evolúció szakirodalmában a laktóz-perzisztencia az egyik gyakori példa a gén-kultúra koevolúciójának illusztrálásra, amely tekinthető az NCT speciális esetének (Gintis 2016).

Az evolúció jelentőségét a biológiai tudományok határain kívül a közgazdászok és a társadalomtudósok egy része korán felismerte: elsőként talán Thorstein Veblen (és tőle függetlenül David George Ritchie, skót filozófus) szorgalmazta a darwini evolúciós alapelvek alkalmazását intézmények és társadalmi jelenségek vizsgálata, értelmezése során. Veblen és Ritchie alapvető felismerése az volt, hogy intézmények is lehetnek a szelekció egységei, nem csak egyének (Hodgson–Knudsen 2013). Veblenen kívül fontos megemlíteni Joseph Schumpeter, Friedrich Hayek és Alfred Marshall nevét. Utóbbi például úgy érvelt, hogy a közgazdaságtan többet képes tanulni a biológiától, mint a fizikától, ugyanis a biológia egyik központi jellemzője a változás, dinamika, míg a fizikáé az egyensúly (Gawdy et al. 2016). Mindezek ellenére a közgazdaságtanban az evolúciós gondolat jelenleg is inkább csak érintőlegesen⁷ van jelen az evolúciós játékelméleten, az innováció kutatásának modelljein (lásd például Nelson–Winter 1982, Dosi–Nelson 2009) és az intézményi közgazdaságtanon keresztül⁸. Utóbbi az intézmények, illetve azok változásának, evolúciójának hatását vizsgálja a gazdasági viselkedésmintázatokra, az alkalmazott módszertan azonban jellemzően narratív, nem kifejezetten evolúciós eszközök.

Néhány alapvető kérdést meg kell tudni válaszolni, mielőtt az NCT-t alkalmazni tudnánk:

- *Mi a szelekció tárgya?* A szelekció tárgyának és a szelekció szintjének a meghatározása problémákba ütközött nemcsak a társadalomtudósok, hanem a biológusok között is – 1970-ig, George R. Price Nature-ben megjelent munkájáig ugyanis nem volt megfelelő matematikai formalizmus, amely megnyugtató módon mutatta volna meg, hogy mely feltételek szükségesek ahhoz, hogy egyének által alkotott közösségek is lehessenek a szelekció tárgyai (Okasha 2009). A probléma gyökere az, hogy verseny lehetséges egyszerre az egyének és a csoportok szintjén is, de a csoportok közötti versenynek akkor van igazán hatása bizonyos egyéni tulajdonságok populáción belüli gyakoriságának befolyásolására, amennyiben a *csoportokon belüli* verseny valamilyen módon csökkenthető⁹. A biológiai tudományokban az úgynevezett csoportszelekciós vita éppen erről szólt: valamilyen egyéni adaptáció kialakulásának magyarázatára gyakran a csoport-

⁷ Az érintőleges jelző itt arra vonatkozik, hogy általában az evolúció csak analógiaként jelenik meg, nincsenek formális evolúciós modellek, illetve hivatkozások a biológiai, ökológiai forrásokra. A bevezetésben említett, üzleti tudományok által alkalmazott niche fogalom kiváló példát szolgáltat erre.

⁸ Az evolúció és közgazdaságtan, illetve egyéb társadalomtudományok közötti kapcsolat alakulásának történeti áttekintéséért lásd például Hodgson–Knudsen (2013).

⁹ Minden komoly evolúciós átmenet valamilyen csoporton belüli kooperációs probléma megoldásával járt együtt (Maynard Smith–Szathmáry 2012).

szelekció az intuitív magyarázat, azonban sok esetben megmutatható, hogy az valójában az egyének közötti verseny eredménye (Sober–Wilson 1998). Amikor vállalatok közötti versenyről beszélünk, akkor tulajdonképpen csoportszelekciós gondolatmenetet alkalmazunk. Márpedig, az előzőek alapján, amennyiben egy szervezet vagy vállalat nem tudja az alkalmazottakat (különösen a menedzsereket) közötti versenyt valamilyen módon kordában tartani, illetve kanalizálni, akkor, amellet, hogy az a vállalat működésére komoly kockázatot jelent (Turchin 2015), a vállalat viselkedésének értelmezéséhez a hagyományos, vállalat-szintű megközelítés elégtelen (Johnson et al. 2013)¹⁰. A Price-egyenlet többszintű szelekcióval bővített változatának segítségével azonban elméletben meg tudjuk mondani, hogy mely körülmények között értelmezhető a vállalatok, termékek, vállalati rutinok vagy akár viselkedésmintázatok közötti verseny is.

- *Mi tekinthető környezetnek?* Függetlenül attól, hogy mit tekintünk a szelekció tárgyának, a környezet áll fizikai, illetve szemantikus vagy nyelvi összetevőkből. Utóbbi alá tartoznak például a fogyasztók, versenytársak elvárásai, várakozásai, informáltsága – a kognitív tartalom, különböző jogszabályok, standardok, társadalmi normák, a kulturális kontextus. Jelölje R mindazon erőforrásokat és feltételeket, amelyek befolyásolják a szelekciót az adott gazdasági aktorra. Ekkor a gazdasági szereplő által a környezet befolyásoló hatása felosztható a fizikai (R_p) és az információs (R_i) környezetben bekövetkezett változásra (Odling-Smee et al. 2013):

$$\Delta R = \Delta R_p + \Delta R_i \quad (1)$$

Amikor az NCT hatásait próbáljuk megérteni, valójában a fenti egyenlet tagjait próbáljuk megragadni valamiképpen.

4. Közgazdasági példák NCT szempontból

Ebben a szakaszban négy, a közgazdaságtan vizsgálati körébe tartozó jelenség kerül bemutatásra az NCT megközelítési elvét használva, azaz a probléma átfogalmazása történik, nem szükségszerűen a probléma megoldása. A cél ezzel kettős: egyrészt bemutatni, hogy miként lehet NCT szempontból közelíteni közgazdasági jelenségekhez, illetve *reprezentációs diverzitást* elérni. Utóbbi fogalom esetünkben arra

¹⁰ Természetesen bizonyos esetekben nyilvánvaló, hogy a vállalatok közötti verseny nem meghatározó – Kornai például a szocialista vállalatok elemzése során megállapítja, hogy közöttük lényegében nincs verseny, a sikerességüket (ami tervszám teljesítését jelentheti) részben a vállalatokhoz kapcsolódó pártfunkcionáriusok közötti verseny magyarázza (Kornai 1993, 296–298. o.).

vonatkozik, hogy egy adott jelenségeknek több nyelvi, matematikai leképezése is lehetséges, sőt adott esetben kívánatos, ugyanis bizonyos kérdések könnyen megválaszolhatók és nyilvánvalók az egyik reprezentációt használva, míg nagyon bonyolultak és nem intuitívak a másikat használva. Page (2011) példáját használva tekintsük a következő számsorozatot: 11, 22, 33, 110. Valószínűleg az ötödik tag megállapítása nem magától értetődik, de ha az alábbi számsorozatot vizsgáljuk, 5, 10, 15, 20, akkor könnyen adódik a megoldás, azaz 25. Az első és a második számsorozat ugyanazokat a számokat jelöli, csak az első esetben négyes alapú számrendszerben reprezentáltuk a számokat, a második esetben pedig a hagyományos tízes alapúban, ennek megfelelően az eredeti megoldás 121.

Az alábbi példák két csoportba oszthatóak: az első kettő olyan jelenségeket ír le, amelyek a közgazdaságtan hagyományos eszközeivel kiválóan magyarázhatók, a második kettő ezzel szemben formálisan nehezebben vizsgálható, mert rendkívül bonyolult kölcsönhatások és visszacsatolások jellemzik őket. Az NCT ezen utóbbi esetekben jelenthet igazán hozzáadott értéket, ugyanis az NCT *per definitionem* az aktor és a környezet közötti kölcsönhatásokkal és visszacsatolásokkal foglalkozik, és a hozzá kapcsolódó, a következő szakaszban tárgyalandó módszertani eszközök alkalmasabbá teszik az ilyen rendszerek, jelenségek leírására, vizsgálatára.

Hálózatos gazdaságok. A vállalat a tevékenysége során a fizikai és az információs környezetét is szignifikánsan módosítja. Az egyik klasszikus példa a telefon-társaság: a telefonvezetékek, központok és készülékek kiépítésével és elsősorban a kommunikációs szokások átalakításával a telekommunikációs szektoron kívül működő vállalatokra is jelentős hatással volt/van, átalakítja a mindennapi üzleti működésüket (ΔR_p és ΔR_i).

Termékdifferenciálás. A nem monopol pozícióban lévő vállalatok a termék vagy szolgáltatás jelentős megkülönböztetése révén próbálhatja elérni, hogy a fogyasztó kevésbé tartsa helyettesíthetőnek őket más vállalatok termékeivel, szolgáltatásaival, ezáltal szereelve nagyobb piaci befolyást. Konkrétan, a feladat a termék és/vagy a potenciális vásárlók kognitív tartalmának (ΔR_i) a módosítása, a cél pedig, hogy a vásárló percepciója a termékről különleges, nem tökéletesen helyettesítő legyen.

Banki hitelezés: a pénz és ezáltal az új vásárlóerő a hitelezés során jön létre, éppen ezért a bankok jövőre vonatkozó várakozásai alapvetően befolyásolják a gazdasági környezetet. Amennyiben ezen várakozások valamilyen okból kifolyólag negatívak, az a banki hitelezés visszafogásában nyilvánul meg (ΔR_i); kevesebb új vásárlóerő keletkezik a gazdaságban, ez a vállalatok eredményeit rontja, vállalatfinanszírozási problémákat okozhat. A vállalatok erre a munkaórák számának csökkentésével reagálhatnak, ami ismét csökkenti a vásárlóerőt a gazdaságban, tovább rontva a vállalati eredményeket: csődök, hitel késedelem, nemfizetés következik be,

rontva a bankok nemfizetési rátáját és ezáltal az eredményüket is, ami a hitelezési hajlandóságot visszafogja (Werner 2005). Vagyis a bankok jövőre vonatkozó várakozásai és a gazdaságról alkotott percepciójuk következményeként jelentősen alakítják először a gazdaság információs, majd ezt követően a fizikai környezetét is, ami végső soron a bankok közötti versenyt is befolyásolja (egészen más banki üzletpolitikára van szükség konjunktúra és recesszió idején).

Intézmények: A közgazdasági szakirodalomban az intézmények értelmezésére legalább három megközelítés különböztethető meg [a rövid áttekintés Aoki (2001) és Greif (2006) alapján készült]:

- *Intézmények mint szervezetek.* A mindennapi szóhasználatban gyakran az intézményeket valamilyen szervezettel azonosítjuk, a közgazdászok egy része is követi ezt a felfogást.
- *Intézmények mint formális és informális szabályok* a gazdasági szereplők számára. Douglas North nyomán, ebben a megközelítésben az intézmények meghatározzák az aktorok számára lehetséges cselekvési halmazt.
- *Intézmények mint a gazdasági szereplők által játszott játzmák egyensúlyi helyzetei.* A gazdaság résztvevőinek interakciói felfoghatók játzmákként, az egyensúlyi helyzetek pedig olyan magatartásformák, amelyektől egyetlen félnek sem áll érdekében eltérnie, ezáltal generálva szabályszerűséget a viselkedésben és csökkentve a szituáció körüli bizonytalanságot.

Az intézmények viselkedést befolyásoló hatását formálisan leginkább játékelméleti modellekkel szokás vizsgálni, a fókusz pedig jellemzően egy intézmény működésén van. Az intézmények azonban nem vákuumban léteznek, hanem egy intézményi ökoszisztémában, azaz egy adott intézmény működése nagyban függ az azt körülvevő intézményi környezettől is, képes azt befolyásolni (Bednar 2016), ezért a NCT erre az intézményi ökoszisztémára is értelmezhető, és ezáltal az intézmények koevolúciója is analizálható.

5. Módszertani eszközök

A NCT az aktor, módosító és a környezete közötti, gyakran nagyon bonyolult, közvetett, pozitív és negatív visszacsatolásokat is tartalmazó kapcsolatával foglalkozik. A probléma komplexitásából következően az alkalmazott módszertan is változatos.

A *hagyományos matematikai eszközök* a komplex rendszerek sajátosságait csak nehezen tudják megragadni, ezért kiegészülnek *narratív, leíró megközelítések-*

kel, szimulációval és filogenetikai modellekkel. Utóbbi kettő kerül kicsit bővebben tárgyalásra.

Szimuláció (ágens-alapú modellek). Az ágens-alapú modellezés viszonylag új eljárás, amely lehetővé teszi a heterogén, adaptív és interaktív részekből felépülő rendszerek modellezését, szimulációját. A hagyományos, egyenlet-alapú modellezési eljárás során a fókusz a mérhető jelenségek közötti kapcsolatokon van, ágens-alapú modelleknél pedig a rendszert alkotó kisebb egységek közötti interakciókon (Parunak et al. 1998). Amennyiben a vizsgált rendszer heterogén, korlátozottan raciónalis részekből áll, akkor egyértelműen az ágens-alapú modellek alkalmazása előnyösebb (Bonabeau 2002, Epstein 1999, Gilbert 2008).

Alapvetően egy ágens-alapú modell nagyszámú ágensből épül fel, amelyek fel vannak vértvezve tulajdonságokkal, viselkedési szabályokkal, adott esetben célfüggvényekkel. Az ágensek interakcióba léphetnek egymással, illetve képesek lehetnek tanulásra, amelynek révén megpróbálják javítani a teljesítményüket. Miután a kutató megalkotta ezen szabályokat, a többi a számítógép számítási kapacitására van bízva, az elvégzi a szimulációt. Elsősorban akkor használatos, amikor a vizsgált rendszer túl bonyolult, és a viselkedésének leírására nem lehetséges, vagy nem praktikus analitikus, egyértelmű matematikai megoldást találni.

Az ágens-alapú modellek egyik legfontosabb erénye, hogy képesek lehetnek emergens tulajdonságok előállítására, azaz olyan makroszinten megfigyelhető jelenségek, mintázatok generálására, amelyek nem következnek közvetlenül a rendszert alkotó részek viselkedéséből. További fontos tulajdonság, hogy ezen modellezési paradigma képes megragadni a dinamikus rendszert alkotó részek hálózati topológiáját, illetve a topológia sajátosságaiból adódó visszacsatolásokat a rendszer működésére. Matematikailag egy ágens-alapú modell egy Markov-folyamatnak feleltethető meg, azaz a rendszer véges számú állapottal és az állapotok közötti átlépést meghatározó áttérés-mátrixszal írható le¹¹.

Filogenetikai modellek: a biológiából átvett, az élőlények, törzsfejlődés rendszerezésére szolgáló eszköz. A biológián kívüli alkalmazása először nyelvi törzsfejlődési fák építésében mutatkozott meg (Hoppit–Laland 2013), azonban bármely kulturális jellemző, így például az intézmények történetének, fejlődésének, kapcsolatának és koevolúciójának nyomon követésére is alkalmas (Mace–Holden 2004, Currie et al. 2010, Witt–Schwesinger 2013). Korábban volt róla szó, hogy az intézmények is intézményi ökoszisztémában léteznek, ezért érdemes lehet megalkotni egy intézmény törzsfejlődési fáját (például a monetáris politikai eszköztár változása az ókortól a napjainkig), és ráképezni az adott kulturális, politikai intézményi kör-

¹¹ Az evolúciós közgazdaságtan képviselői is gyakran Markov-modelleket javasolnak és alkalmaznak az evolúciós közgazdasági modellek formális megragadására (Nelson – Winter, 1982).

nyezetre. Ez a módszer lehetővé tenné, hogy pontosabb képet kapjunk arról, mely intézmények megjelenésére milyen intézményi-politikai környezetben számíthatunk leginkább.

6. Összefoglalás

A biológiából ismert *Niche Construction Theory* az aktor és a környezet közötti interakcióval foglalkozó elmélet. Eszerint az aktor nem pusztán passzív tárgy a szelekciónak, hanem a környezet jelentős befolyásolásán keresztül a szelekció irányát és erősségét képes megváltoztatni. Jelen tanulmány az NCT-t elsősorban a közgazdasági alkalmazhatóság szempontjából próbálta bemutatni, röviden. Úgy vélem, a megközelítés önmagában, illetve a reprezentációs diverzitás miatt is értékes lehet közgazdászok számára, hozzájárulhat nagyobb predikciós erővel bíró modellek kialakításához. A módszertani apparátusából a filogenetikai modellek alkalmazása pedig az intézményi közgazdaságtan művelői számára különösen hasznosnak bizonyulhat a jövőben.

Felhasznált irodalom

- Aoki, M. (2001): *Toward a Comparative Institutional Analysis*. MIT Press, Cambridge.
- Bednar, J. (2016): Robust Institutional Design – What makes Some Institutions More Adaptable and Resilient to Changes in Their Environment Than Others? In Wilson, D. S. – Kirman, A. (eds.): *Complexity and Evolution. Toward a New Synthesis for Economics*. Strüngmann Forum Reports, MIT Press, Cambridge.
- Bonabeau, E. (2002): Agent-based modeling: Methods and techniques for simulating human systems. *Proceeding of the National Academy of Sciences*, 99, 3, pp. 7280–7287.
- Chaisson, E. J. (2001): *Cosmic Evolution: The Rise of Complexity in Nature*. Harvard University Press, London.
- Currie, T. E. – Greenhill, S. J. – Gray, R. D. – Hasegawa, T. – Mace, R. (2010): Rise and fall of political complexity in island South-East Asia and the Pacific. *Nature*, 467, 7317, pp. 801–804.
- De Jong, K. (2006): *Evolutionary Computation: A Unified Approach*. MIT Press, MA.
- Dosi, G. – Nelson, R. R. (2009): Technical Change and Industrial Dynamics as Evolutionary Processes. In Hall, B. H. – Rosenberg, N.: *Handbook of Economics and Innovation*. Elsevier, North Holland, 51–127. o.
- Epstein, J. M. (1999): Agent-Based Computational Models And generative Social Science. *Complexity*, 4, 5, pp. 41–60.
- Gawdy, J. – Mazzacuto, M. – van den Bergh, J. C. J. M. – van der Leeuw, S. E. – Wilson, D. S. (2016): Shaping the Evolution of Complex Societies. In Wilson, D. S. – Kirman,

- A. (eds.): *Complexity and Evolution. Toward a New Synthesis for Economics*. Strüngmann Forum Reports, MIT Press, Cambridge, pp. 327–350.
- Gilbert, N. (2008): *Agent-Based Models*. Quantitative Applications in the Social Sciences Sage Publications, USA.
- Gintis, H. (2016): *Individuality and Entanglement: The Moral and Material Bases of Social Life*. Princeton University Press, Princeton.
- Greif, A. (2006): *Institutions and the path to modern economics*. Cambridge University Press, London.
- Hodgson, G. M. – Knudsen, T. (2013): *Darwin's Conjecture - The Search for General Principles of Social and Economic Evolution*. University Of Chicago Press, Chicago.
- Hoppit, W. – Laland, K. N. (2013): *Social Learning – An Introduction to Mechanisms, Methods, and Models*. Princeton University Press, Princeton.
- Johnson, D. P. D. – Price, M. P. – Van Vugt, M. (2013): Darwin's invisible hand: Market competition, evolution and the firm. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 80, 128–140. o.
- Kemp, R. – Schot, J. – Hoogma, R. (1998): Regime shifts to sustainability through processes of niche formation: The approach of strategic niche management, *Technology Analysis & Strategic Management*, 10, 2, pp. 175–198.
- Kornai J. (1993): *A szocialista rendszer – Kritikai politikai gazdaságtan*. HVG Kiadó, Budapest.
- Laland, K. – Boogert, N. – Evans, C. (2014): Niche construction, innovation and complexity. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 11, pp. 71–88.
- Laland, K. – Matthews, B. – Feldman, M. W. (2016): An introduction to niche construction theory. *Evolutionary Ecology*, 30, 2, 191–202. o.
- Mace, R. – Holden, C. J. (2004): A phylogenetic approach to cultural evolution. *TRENDS in Ecology and Evolution*, 20, 3, pp. 116–121.
- May, R. – McLean, A. (eds.) (2007): *Theoretical Ecology: Principles and Applications*. Oxford University Press, New York.
- Mayfield, J. (2012): *The Engine of Complexity: Evolution as Computation*. Columbia University Press, New York.
- Maynard Smith, J. – Szathmáry E. (2012): *A földi élet regénye - Az élet születésétől a nyelv kialakulásáig*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Naiman, R. J. – Johnston, C. A. – Kelley, J. C. (1988): Alteration of North American streams by beaver. *Bio-Science*, 38, 11, pp. 753–762.
- O'Brian, M. J. – Laland, K. (2012): Genes, Culture, and Agriculture: An Example of Human Niche Construction. *Current Anthropology*, 53, 4, pp. 434–470.
- Odling-Smee, J. – Erwin, D. – Palkovacs, E. – Feldman, M. W. – Laland, K. N. (2013): Niche Construction Theory: A Practical Guide For Ecologists. *Quarterly Review of Biology*, 88, 1, pp. 3–28.
- Okasha, S. (2009): *Evolution and the Levels of Selection*. Oxford University Press, Oxford.
- Page, S. E. (2011): *Diversity and Complexity*. Princeton University Press, Princeton.

- Parunak, H. – Van Dyke, R. S. – Riolo, R. (1998): *Agent-Based Modeling vs. Equation-Based Modeling: A Case Study and Users' Guide*. Proceedings of Multi-agent systems and Agent-based Simulation. Springer, pp. 10–25.
- Richerson, P. J. – Boyd, R. (2006): *Not by Genes Alone: How Culture Transformed Human Evolution*. Chicago University Press, Chicago.
- Snir, A. – Nadel, Groman, I. – Yaroslavski, Y. – Sternberg, M. – Bar-Yosef, O. – Weiss, E. (2015): The Origin of Cultivation and Proto-Weeds, Long Before Neolithic Farming. *PLOS One*, 10, 7.
- Sober, E. – Wilson, D. S. (1998): *Unto Others: The Evolution and Psychology of Unselfish Behavior*. Harvard University Press, Cambridge, USA.
- Tuchin, P. (2015): *Ultrasociety: How 10,000 Years of War Made Humans the Greatest Cooperators on Earth*. Beresta Books, USA.
- Werner, R. (2005): *New Paradigms in Macroeconomics*. Palgrave MacMillan, Gordonsville, USA.
- Wilson, D. S. – Kirman, A. (eds.) (2016): *Complexity and Evolution. Toward a New Synthesis for Economics*. Strüngmann Forum Reports, MIT Press, Cambridge.
- Witt, U. – Schwesinger, G. (2013): Phylogenetic footprints in organizational behavior. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 90, Supplement, pp. 33–44.

A független fiskális intézmények a fenntarthatóság érdekében

Sávai Marianna

A fenntartható és átlátható fiskális politikához hosszú távú jogi, intézményi keretek és garanciák kialakítása szükséges. Intézményi reformokat kell megvalósítani, és a létrehozott intézménynek többféle funkciót kell betölteni ahhoz, hogy hatékonyan szembe tudjon nézni a komplex kihívásokkal. A költségvetési tanácsok létrejöttével lehetőség van politikai befolyástól mentesen, a politikai-törvényhozási ciklustól függetlenül működő intézményi horgony létrehozására.

A költségvetési tanácsok és a költségvetési szabályok között megfigyelhető egyfajta kölcsönhatás, mely azt mutatja, hogy azokban az országokban, ahol működnek költségvetési tanácsok, ott a fiskális szabályok is hatékonyabbak, és ahol erősebbek a költségvetési szabályok, ott a költségvetési tanácsok is jobban működnek. A költségvetési tanácsok hozzájárultak a makrogazdasági előrejelzési rendszerek javulásához. Ugyanakkor a középtávú költségvetési célok eléréséhez a költségvetési tanácsok mellett szükség van a tartós politikai elköteleződésre is.

Kulcsszavak: költségvetési tanács, fiskális fenntarthatóság, fenntartható költségvetés

Köszönetnyilvánítás: A szerző köszönetet mond a tanulmány elkészüléséért a Pallas Athéné Domus Scientiae Alapítványnak.

1. Bevezetés

A nagy moderáció időszakában a monetáris politikát feltételezték az egyedüli gazdaságot befolyásolni képes erőnek, a fiskális politikával szemben kételyek merültek fel, míg a pénzügyi szabályozást nem tekintették a makroökonómiai eszköztár részének. Mivel az inflációs célkövető rendszer jól működött, az elemzők és a politikusok is arra a következtetésre jutottak, hogy megfelelően tudják kezelni a makrogazdaság körforgását. A 2008-as válság mindezt megkérdőjelezte (Blanchard et al. 2010). A fiskális fenntarthatóság és átláthatóság hiánya, a politikai ciklusok, a korai figyelmeztető-előrejelző rendszerek esetlegessége, az államadósság szintjének növekedése és nem megfelelő menedzselése mind hozzájárultak az adósságválságok kialakulásához. Az adósságválsággal fenyegető pénzügyi anomáliák egyik tanulsága,

hogy a fenntartható és átlátható költségvetési politikához hosszú távú jogi és intézményi keretek, garanciák kellenek (Török 2011).

A tanulmány az intézményi keretek közül a költségvetési tanácsokkal foglalkozik bővebben. Jelen kutatás kérdése az, hogy a költségvetési tanácsok létrejötte befolyásolja-e a fiskális fenntarthatóságot, az államadósság menedzselését, a kormányzat átláthatóságát. Ennek megválaszolásához áttekintjük a témával bővebben és szűkebben foglalkozó eddigi hazai és külföldi szakirodalmat.

A tanulmány – további szerkezetét tekintve – a fiskális fenntarthatóságot bemutató fejezettel folytatódik, majd azt követi a költségvetési tanácsokról szóló rész, amelyben tárgyalásra kerülnek a definícióalkotási lehetőségek, a hatékonyság mérésének lehetőségei, és a magával a tanács legitimitásával és működésével kapcsolatos problémák. A tanulmány végül a főbb gondolatok és következtetések összegzésével zárul.

2. A fiskális fenntarthatóság

A fiskális fenntarthatóság és az államadósság szorosan összekapcsolódó fogalmak, előbbi a szakirodalom többféle nézőpont szerint definiálja. A meghatározási különbségekből adódóan a mérésére kifejlesztett módszerek is igen változatosak.

Az Amerikai Egyesült Államok hosszú távú idősorait vizsgálva Barro (1979) kimutatta, hogy az állami kötvénykibocsátás időszakos növekedése pozitív hatást gyakorol az állami kiadásokra (főként háborús időkben), és kontraciklikus hatása van az időszakos jövedelemáramlásokra. Továbbá azt is megállapítja, hogy a várt infláció a nominális adósság növekedésére egy az egyben hatást gyakorol. Barro következtetései későbbi kutatások kiindulópontjai lettek.

Ugyancsak az Amerikai Egyesült Államok historikus adatait elemezve Bohn (1998) egy új intertemporális költségvetési korlátot fejlesztett ki, amely pozitív kapcsolatot mutat az elsődleges többlet és a GDP-arányos adósság között. Bemutatta, hogy az addig gyakran használatos elsődleges költségvetési deficit meglelte még nem vezet a fenntarthatatlansághoz, azaz nem ad meggyőző bizonyítékot a fenntarthatóság ellen, mert az alacsony kamatrátá, a fenntartható politikákon történő változtatás általában az elsődleges deficit megugrásával jár, főleg hosszú távon. Az első definíciók a fiskális fenntarthatóságról Buiter (1985) és Blanchard (1990) munkáiban olvashatók, szerintük a fiskális politika akkor fenntartható, ha az államadósság aránya hosszútávon stabil.

Az Európai Bizottság szerint a fiskális politika fenntarthatósága úgy értelmezhető folyamatos kategóriaként, nemcsak a jelenben, hanem a jövőben is, hogy a jelenlegi politikát változtatás nélkül folytatva, az állami kiadásokat és adórendszert

működtetve, az adósság növekedése nem haladja meg a GDP adott részét (azaz a GDP-arányos államadósság nem növekszik). A Stabilitási és Növekedési Egyezmény alapján az euróövezetben a fiskális fenntarthatóság küszöbértéke a GDP-arányos államadósság 60%-a (European Commission 2006). A pénzügyi válság hatására az államadósságot már évek óta nem sikerül e szint alá hozni, az Eurostat (2016) adatai alapján 2014-ben az euróövezet egészének GDP-arányos államadóssága 92,1% volt.

Menguy (2008) felhívta a figyelmet arra is, hogy a Stabilitási és Növekedési Egyezmény hátránya, hogy a rövidtávú feltételek teljesítésére koncentrálnak (például jelenlegi költségvetési deficit), pedig az országoknak a hosszú távú szolvencia fenntartása lenne igazán lényeges, államadósságuk szinten tartása érdekében. Hangsúlyozza, hogy új, országonként különböző hiánycélokat meghatározó költségvetési szabályokkal a tagállamoknak lehetőségük lenne az államadósság hosszú távú fenntarthatóságának menedzselésére. Megfelelő költségvetési politikát tudnának folytatni a „jó idők”-ben, és az új szabályok – a nem hatékony prociklikus politikák helyett – nagyobb mozgásteret biztosítanának a „rossz idők”-re is.

Cottarelli–Moghadam (2011) becslései szerint a GDP%-ában meghatározott horgony mind a fejlett, mind a fejlődő országok tekintetében közel van a hosszú távú államadósság szintjéhez. Ugyanakkor kiemelik, hogy nem kell mindenáron ragaszkodni ehhez a referenciaértékhez, hanem a kutatóknak figyelembe kell venniük és vizsgálatukba be kell vonniuk a különféle országspecifikus körülményeket is, és ezek alapján kell megítélniük egy ország fiskális fenntarthatóságát. Wyplosz (2007) következtetéseiben megállapítja, hogy nem lehet eléggé kifinomult előrejelzési módszereket alkalmazni, mert a fenntarthatóság függ jövőbeli faktoroktól is – így akár a legegyszerűbb elsődleges egyenleg is pont ugyan olyan jó becslést adhat, mint bonyolultabb társai. Hasonló megállapításra jutott Cruz-Rodríguez (2014) is, aki szerint a bonyolult modelleknek nagy az adatigényük, de nem járnak pontosabb eredménnyel, így célszerűbb a már Blanchard és szerzőtársai (1990) által alkalmazott egyszerű indexeket alkalmazni.

A fiskális fenntarthatóság és átláthatóság biztosításával az adósságválságok elkerülhetők lehetnek. Szükség van olyan előrejelző rendszerek kialakítására, amelyben a szélesebb hatáskörű intézményi eszközök¹ kerülnek alkalmazásra. Az intézményi háttér megerősítésének lehetőségét, módját nagymértékben befolyásolják a rendszer sajátosságai (például demokratikus hagyományok, parlamentáris rendszer típusa, a pártok ereje), a kormányzat kapcsolata a magánhitelezés kínálati oldalának legfőbb szereplőivel és a nemzetközi szervezetekkel (Török 2011).

¹ Ilyen például a formális jogérvényesítés vagy a vétőjog (Kopits 2009).

A fenntartható és átlátható fiskális politikához hosszú távú jogi, intézményi keretek és garanciák kialakítása szükséges (Balcerowicz 2010). Olyan intézményi reformokat kell megvalósítani, amelyek az állami kiadások, a költségvetési deficit és az államadósság növekedését előre meghatározott korlátok közé képesek szorítani (Kopits 2009). A létrehozott intézménynek a következő funkciókat kell betölteni (Kornai 2010):

1. *Hatásvizsgálat*: olyan politikai döntések vizsgálata, amelyek hosszú távon befolyásolják a költségvetést, például nyugdíjrendszerben bevezetett változtatások.
2. *Konzisztenciavizsgálat*: a kormányzat szerepének vizsgálata a fiskális politika előtérbe helyezésével, határozott fellépés a populista gazdaságpolitikai nézetekkel és gyakorlatokkal szemben.
3. *Transzparencia*: a fiskális döntések és következményeik melletti határozott kiállás és kommunikáció az átláthatóság megőrzése érdekében.

Az intézményi *horgony* szerepét a „kemény” intézmények tölthetik be, mert politikai befolyástól mentesen, a politikai-törvényhozási ciklustól függetlenül képesek működni (Benczes–Kutasi 2010). Gazdaságtörténetileg megfigyelhető, hogy a költségvetési politika felett örökös független intézmények létrehozását elsősorban az ellenzékben lévő politikai pártok támogatják. Ezek, amikor hatalomra kerülnek, a létrehozott intézményeket függetlenségükben korlátozzák, vagy akár fel is számolják őket, mert saját pozíciójukat fenyegetve érzik (Calmfors et al. 2010). Egyszerűbb szabályozók is betölthetik az intézményi horgony szerepét, ilyen például a reáladósság-szabály (real debt rule) vagy a költségvetési kiadások jogi korlátozásának szabálya (spending limit rule). Ezek a szabályozók a független intézmények mellett is segítik a fiskális átláthatóságot (Török 2011).

A fiskális fenntarthatóság további előnyei közül megemlíthetjük, hogy növeli az intergenerációs tudatosságot, javítja a formális és informális intézményi minőséget, valamint kedvezőbb fiskális mozgásteret és gazdasági növekedést biztosít. A fiskális fenntarthatatlanság ezenfelül a konszolidációk, strukturális reformok, fiskális kiigazítások költségeire is hatást gyakorol (Kovács 2015).

3. A költségvetési tanácsok

A kormánytól független, pártsemleges, jól informált költségvetési intézmények a költségvetési átláthatóság leghatékonyabb eszközei, melyek a végrehajtói hatalom információs előnyén alapuló visszaéléseket is megakadályozhatják (Romhányi

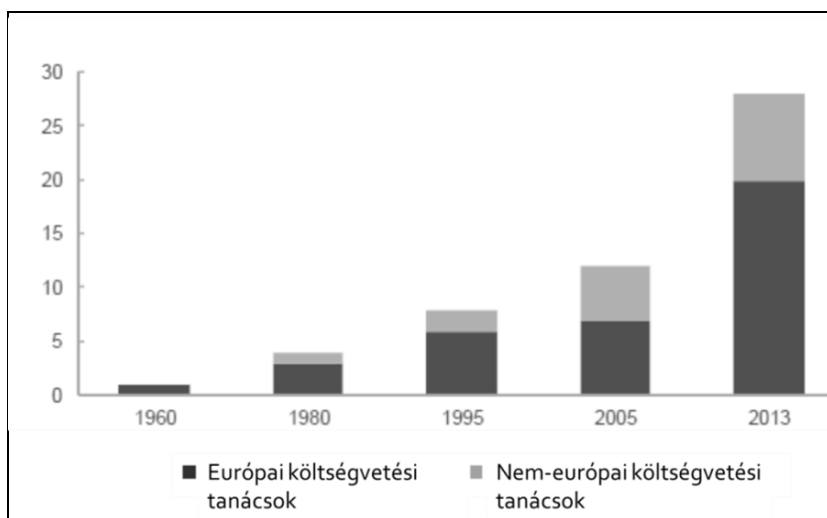
2007). Ezek gyűjtőneve a nemzetközi gyakorlatban *független fiskális intézmény* (*Independent Fiscal Institution*, röviden: IFI), melyeket többféleképpen csoportosíthatjuk. Jankovics (2012) szerint az elvi kiindulópontból való elhatárolás szerint léteznek fiskális hatóságok és tanácsadói, valamint ellenőrzési jogkörrel rendelkező, közhatalmi jogosítványokkal nem bíró költségvetési tanácsok. Benczes–Kutasi (2010) kétféle intézménytípust nevez meg; szerintük a költségvetési fegyelem elősegítői *költségvetési hivatal* vagy *költségvetési tanács* formában is működhetnek. Utóbbi a – Németországban és hazánkban jelenleg is működő – néhány taggal rendelkező *bölcsek tanácsa*, melynek feladata a makrogazdasági összefüggések, költségvetési kockázatok vizsgálata, és ezekről a parlament tájékoztatása. A *hivatal* megnevezés egy szervezett intézményre utal, ahol a szakértők a költségvetési törvény megalkotási folyamatának egészében végigkövetik és véleményezik a makrogazdasági körülményeket és a törvényt magát. Ilyen intézmény például az USA-ban működő *Congressional Budget Office* (röviden: CBO) (Benczes–Kutasi 2010).

A tanulmány további részében a költségvetési tanácsokkal foglalkozunk. Az IMF (2013) szerint a költségvetési tanács egy törvényes vagy végrehajtói megbízással felruházott állandó hivatal, amely a kormány fiskális politikai befolyásolásától független, tervezi és teljesíti a célok megvalósulását a hosszú távú államháztartási finanszírozási fenntarthatósággal, illetve a rövid- és középtávú makrogazdasági stabilitással és egyéb makrogazdasági célokkal kapcsolatosan. Ezen túlmenően, a költségvetési tanács egy vagy több feladatot is elláthat a következők közül: hozzájárulhat az elfogulatlan makrogazdasági és költségvetési előrejelzések használatához a költségvetés-tervezésben (előrejelzéseket készíthet, vagy észszerű szintet javasolhat a kulcsparaméterekre); megállapíthat fiskális politikai lehetőségeket és ajánlásokat fogalmazhat meg; megkönnyítheti a fiskális politikai szabályok elfogadását, valamint finanszírozhatja az új politikai ösztönzőket.

A költségvetési tanácsok feladatkörük jellege alapján normatív vagy pozitív elemzéseket készítő szereplők lehetnek, ami további alcsoportokra bontható a törvényi feladatkör kiterjedtsége szerint. Az intézmény szervezeti elrendezése szerint tartozhatnak törvényhozó hatalomhoz vagy kormányzathoz, vagy teljesen önálló jogállásúak is lehetnek. Általában köztes megoldások is megvalósulnak (Jankovics 2012). Az Európai Unióban a költségvetés betartásán őrködő független fiskális intézményekről Kovács (2016) készített összefoglaló táblázatokat, ahol a fiskális politikai szabály, hatáskör, a létrehozás alapja, a közjogi besorolás és az IFI által alkalmazható szankciók szerint osztályozta az intézményeket. A költségvetési tanács segíti a kormány, illetve a parlament munkáját a reális, betartható költségvetés megalkotásában, a túlzott optimizmus ugyanis veszélyeztetheti a költségvetés végrehajthatóságát. Őrködik a hiány és az adósság mértékének fenntartása felett is (Domonkos 2011).

Az első költségvetési tanácsot 1945-ben alapították Hollandiában, *Bureau for Economic Policy Analysis* (hollandul *Centraal Planbureau*, rövidítésként a holland megnevezést használják CPB) néven. Egészen 1975-ig, az USA CBO hivatalának létrehozásáig ez volt az egyetlen aktívan működő költségvetési intézmény a világon. Az 1945 és 1975 közötti időszakban csak Dánia, Németország és Belgium hozott létre hasonló költségvetési tanácsot. A költségvetési tanácsok száma ugrásszerűen megnövekedett 2005-től kezdődően, főként Európában (1. ábra) (IMF 2013).

1. ábra A költségvetési tanácsok számának alakulása
1960 és 2013 között



Forrás: IMF (2013, 11. o.)

Mivel létrehozásukra és működtetésükre nincs kidolgozott „legjobb” módszer, így az EU tagállamaiban működő költségvetési tanácsok az országspecifikus intézményi kultúrába épültek be, és igyekeztek alkalmazkodni hozzá. Többségében tanácsadó jellegű, közvetlen felelősséggel nem járó, elemző, előrejelző feladatokkal látják el őket, amelyet véleményezési jogosultság egészíthet ki. Transzparenciájukat a számvevőszékhez vagy parlamenthez történő kapcsolásuk erősítheti (Kovács 2016). Az egyes országok költségvetési tanácsai működési és feladatrendszerének részletes bemutatásától a terjedelmi korlátok miatt jelenleg el kell tekintenünk, erről bővebben Kovács (2016) tanulmányában lehet olvasni.

3.1. Hatékonyság

A kezdeti fiskális teljesítményre vonatkozó vizsgálatokban még nem konkrétan a független fiskális intézmények, hanem a fiskális szabályok² hatását vizsgálták. 2013-ig nem volt olyan tanulmány, amely a költségvetési tanácsok hatékonyságának mérésével foglalkozott volna. Ennek oka az, hogy a költségvetési tanácsok 2005 után kezdtek nagyobb számban elterjedni, az ezt megelőző időszakokban kevés vizsgálati alany állt rendelkezésre, el kellett telni néhány évnek ahhoz, hogy az időszakok összehasonlíthatók legyenek.

Debrun é (2008) huszonöt EU tagállamra, 1990–2005 időszakra lefolytatott vizsgálatában statisztikailag szignifikáns, robosztus, oksági kapcsolatot mutatott ki az általuk alkotott fiskális szabály indexe és a ciklikusan kiigazított elsődleges egyenleg között. A következő egyenletet tesztelték:

$$p_{i,t} = \alpha_0 + \rho d_{i,t-1} + \gamma Rules_{i,t} + x'_{i,t} \beta + \eta_i + \varepsilon_{i,t} \quad t = 1, \dots, T, i = 1, \dots, N \quad (1)$$

Ahol $p_{i,t}$ az i -dik ország, t időszaki GDP-arányos elsődleges egyenlege, $d_{i,t-1}$ a kormányzat GDP-arányos államadóssága a $t - 1$ időszak végén, a $Rules_{i,t}$ idő- és országspecifikus fiskális szabályok indexe, $x'_{i,t}$ egyéb potenciális magyarázó változók vektora, beleértve a politikai intézményeket és a különleges események *dummy* változóit. Az η_i (a fix hatás) szimbolizálja az országspecifikus tulajdonságok hatását a fiskális politikára, míg az $\varepsilon_{i,t}$ idő- és országspecifikus hibatermék. A modellegyenlet megoldásaként pozitív értéket vártak γ becslésére, mert akkor azonosítható a fiskális szabályok költségvetési politikára gyakorolt fékező hatása. Az államadósságra szintén pozitív ($\rho > 0$) értéket vártak, mert ez a hosszú távú szolvencia elégséges feltétele.

Debrun–Kinda (2014) továbbfejlesztett egyenletével hasonló eredményre jutottak.

$$PB_{i,t} = \gamma PB_{i,t-1} + \sum_k \beta_k X_{k,i,t} + \theta DEBT_{i,t-1} + \vartheta FR_{i,t} + \varphi FC_{i,t} + \mu_i + \delta_t + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

Ahol PB az elsődleges egyenleget jelöli, PB_{t-1} az elsődleges egyenleg késleltetett értéke, X_k kontrollváltozóként szerepel, amely tartalmazza a kibocsátási

² A fiskális szabály „a költségvetési politika alakításával szemben támasztott és folyamatosan alkalmazott korlát vagy kényszer, amely a fiskális teljesítmény valamely széles értelemben vett aggregátumára vonatkozóan lett meghatározva” (Benczes–Kutasi 2010, 123. o.). A témával kapcsolatban részletes leírás olvasható Kopits–Symansky (1998), Wyplosz (2005), Maltritz–Wüste (2015) tanulmányában, valamint Benczes–Kutasi (2010) könyvében.

rést is, FR a fiskális szabályok indexe, FC a költségvetési tanács meglétét mutatja *dummy* változóként, μ_i az országspecifikus fix hatás, δ_t az idő *dummy* és $\varepsilon_{i,t}$ a hibatag, az i és t alsó indexek az ország és az időszak jelzésére szolgálnak.

Debrun–Kinda (2014) egy 58 fejlett és fejlődő országból álló mintán, 1990–2011 időszakra vonatkozó vizsgálatot végezett el. A minta felében a vizsgált időszakban alakultak meg a költségvetési tanácsok. A legkisebb négyzetes *dummy* változók dinamikus panelbecsléses (*Bias-corrected Least Square Dummy Variable*, röviden: LSDVC) módszerét alkalmazták, eredményül pedig azt kapták, hogy a fiskális szabályok megléte erősebb fiskális teljesítményhez vezet. A költségvetési tanácsok pusztta létezése nincs hatással a fiskális teljesítményre. A hatékony költségvetési tanácsok mindazonáltal képesek hatni a költségvetési teljesítményre, pontosabb és kevésbé elfogult előrejelzések készítésével. A hatékonyság ebben az esetben a politikától való függetlenséget, a költségvetési előrejelzések készítését és támogatását, a nyilvános vitákon való megjelenést, és a fiskális szabályok explicit felügyelő szerepét jelenti. A költségvetési tanácsok, elősegítve a fiskális átláthatóságot és a nyilvános, produktív költségvetési vitákat, ösztönzik a nagyobb költségvetési fegyelmet (Debrun–Kinda 2014).

A költségvetési tanácsoknak az előrejelzések minőségére gyakorolt hatását három kulcsváltozó segítségével vizsgálják: ezek az elsődleges egyenleg, a ciklikusan kiigazított elsődleges egyenleg és a reál GDP-növekedés. A jól működő költségvetési tanácsok hozzájárulnak az elfogulatlan vagy enyhén konzervatív elsődleges egyenleg-előrejelzésekhez a saját országukra vonatkozóan, míg más országokra általában túlzott optimista becsléseik vannak. Érdekes, hogy a reál GDP-növekedésre vonatkozó előrejelzések rendre túlzottan optimisták, bár torzításuk kisebb a független költségvetési intézmények esetében. Ez arra utalhat, hogy az alapvető makrogazdasági előrejelzések manipulációja több alternatív forrásból származó előrejelzés összehasonlításával kiszűrhető. A költségvetés gazdasági aktivitásra gyakorolt hatását bonyolultabb módszertanok alkalmazásával vizsgálva nagyobb a manipulációs lehetőség (Debrun–Kinda 2014).

A további vizsgálatok kimutatták, hogy a költségvetési tanácsok javítják a fiskális politika lakossági megérthetőségét, és arra ösztönzik a választópolgárokat és a döntéshozókat, hogy kompetens kormányt válasszanak. Valamint a kormányok kompetensségétől függetlenül képesek hozzájárulni a deficit csökkentéséhez (Beetsma–Debrun 2016). Ráadásul a hitelező szervezetek és az eladósodott országok kormányai közötti információs aszimmetriát is képesek csökkenteni (Debrun 2011).

3.2. Problémák

A költségvetési tanácsok létezésével és működésével kapcsolatban is felmerültek félreelmék és problémák az egyes országok és szervezetek részéről, a továbbiakban ezeket tekintjük át. A fentebb említett adatok és előrejelzések véletlen vagy szándékolt manipulációjának problémájával nemcsak a költségvetési tanácsoknak, hanem más elemzőknek, szervezeteknek is szembe kell nézniük, ezt gondosan kell kezelniük.

Felmerülhet a függetlenség biztosításának kérdésessége, az, hogy a tanács mennyire képes a kormány által biztosított forrásoktól független álláspont kialakítására, és ezt az ellenzék mennyire érzi kormánytól függetlennek. A tanács tagjainak politikai vagy egyéb meggyőződése is hatással lehet a tanács egész működésére, de az egyes tagok érdekérvényesítő képessége is befolyásolhatja a döntéseket. Ha egy költségvetési tanács a kormánynak és nem a parlamentnek tartozik beszámolási kötelezettséggel, akkor előfordulhat, hogy a költségvetési törvény tárgyalása során kevésbé száll vitába a kormánnyal. A kormányzat ösztönözve érzi magát egy felügyeleti szervként (*watchdog*) is működő költségvetési tanács létrehozására, annak érdekében, hogy jelezze elköteleződését a költségvetési fegyelem iránt. Ugyanakkor, ha egy felügyeleti szerv kifogásolja a kormány politikáját, az erős ösztönzést adhat arra, hogy korlátozza a tanács tevékenységét, végső esetben feloszlassa azt (Calmfors 2012).

A költségvetési tanácsok igyekeznek az egyszerű választópolgárokhoz is közel kerülni, ezért fontosnak tartják a közösségi médiában való megjelenést. A svéd költségvetési tanács (*Fiscal Policy Council*, röviden FPC) a Youtube-on közzétett konferencia- és szemináriumvideókkal igyekszik közelebb kerülni a svéd lakossághoz. Példájukat követve az ír költségvetési tanács (*Irish Fiscal Advisory Council*, röviden: IFAC) jelen van a Twitteren és a közösségi mediabeli kapcsolatokat prioritásként kezeli (Jonung et al. 2016). A közösségi részvétel hatékonyságának méréséről még nem készültek tanulmányok, de ez is érdekes kérdéseket vethet fel. Valóban szükség van a költségvetési tanácsoknak a közösségi médiában való megjelenésére? Eléri a célközönséget? Ki egyáltalán a célközönségük? Nem degradálja ezzel a tanács saját hitelességét az intézményi szereplők előtt?

A költségvetési tanácsok maguk is érzékelik a fent említett problémákat, ezért igyekeznek ezeknek hangot adni és javítani rajtuk. Az FPC fejlesztési prioritásának az alacsony finanszírozási források bővítését említi, mert véleménye szerint a teljesítmény hosszú távú növelése további tudományos munkatársak alkalmazásával lehetséges (Calmfors 2012). A költségvetési tanácsok vélt és valós problémáit nehéz megítélni, de az kirajzolódni látszik, hogy a legnagyobb aggályok a függetlenséggel kapcsolatban merülnek fel. Érdemes lehet a továbbiakban önálló kutatás keretei között megvizsgálni az elemző kapacitás és a funkciók közötti összefüggéseket is.

4. Összegzés

A nagy moderáció optimista várakozásokkal teli időszaka után bekövetkező válság felhívta a figyelmet a fiskális politika és a fiskális fenntarthatóság hiányosságaira. Egyes szerzők az adósságválságok megelőzése érdekében a széles hatáskörű intézményi eszközök alkalmazása mellett érvelnek. A költségvetési tanácsok létrejötte a kormányok fegyelmezettség, átláthatóság irányába történő elmozdulásának a jelei. A tanácsok teljesítményének mérésére irányuló vizsgálatok eredményességét korlátozzák a létezésük óta eltelt rövid idő és a speciális, országonként eltérő, nehezen számszerűsíthető intézményi sajátosságok. Ezek közé sorolhatók a politikai rendszer (demokratikus hagyományok hatása, a törvényhozás jellege, a parlament egy- vagy kétkamarás rendszere, a kormánypárt vagy pártkoalíció ereje), az adósság szintje és az esetleges adósságválságok, a szociális partnerek, valamint a nemzetközi szervezetekkel és pénzügyi intézményekkel való kapcsolat jellege és minősége (Török 2011).

A hatékonysági vizsgálatok kimutatták, hogy a költségvetési tanácsok önmagukban nincsenek hatással a költségvetési teljesítményre. Abban az esetben azonban, ha politikailag függetlenek, ha megfelelő előrejelzést képesek adni, illetve ha felügyeleti szervként tudnak működni, akkor hatékonynak tekinthető működésük, és így képesek hatást gyakorolni a fiskális teljesítményre. A költségvetési tanácsok és költségvetési szabályok között kölcsönhatás áll fenn. Azokban az országokban, ahol működnek ilyen tanácsok, ott a fiskális szabályok is hatékonyabbak, és ahol erősebbek a költségvetési szabályok, ott a tanácsok is jobban működnek. Tehát a költségvetési tanácsok hozzájárulnak az előrejelzési rendszerek javulásához, a kormány átláthatóságához. A középtávú költségvetési célok eléréséhez persze a költségvetési tanácsokon túl a kormányzat tartós politikai elköteleződésére is szükség van.

Felhasznált irodalom

- Balcerowicz, L. (2010): *Sovereign Debt in the EU in the Comparative Perspective*. Peterson Institute for International Economics Paper, <http://www.iie.com/publications/papers/balcerowicz201012.pdf>. Letöltve: 2016.10.31.
- Barro, R. J. (1979): On the Determination of the Public Debt. *The Journal of Political Economy*, 87, 5, pp. 940–971.
- Beetsma, R. M. – Debrun, X. (2016): Fiscal Councils: Rationale and Effectiveness. *International Monetary Fund Working Paper*, WP/16/86.
- Benczes I. – Kutasi G. (2010): *Költségvetési pénzügyek*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Blanchard, O. J. (1990): Suggestions for a New Set of Fiscal Indicators. *OECD Economics Department Working Papers*, 79.

- Blanchard, O. J. – Chouraqui, J. C. – Hagemann, R. P. – Sartor, N. (1990): The Sustainability of Fiscal Policy. New Answers to an Old Question. *OECD Economic Studies*, 15, pp. 7–37.
- Blanchard O. J. – Dell'Ariccia, G. – Mauro, P. (2010): *Rethinking Macroeconomic Policy*. IMF Staff Position Note, SPN/10/03.
- Bohn, H. (1998): The Behavior of U.S. Public Debt and Deficits. *Quarterly Journal of Economics*, 113, 3, pp. 949–963.
- Buiter, W. H. (1985): A Guide to Public Sector Debt and Deficits. *Economic Policy*, 1, November, pp. 13–61.
- Calmfors, L. (2012): The Swedish Fiscal Policy Council: watchdog with a broad remit. *CESIFO Working Paper*, 3725.
- Calmfors, L. – Chote, R. – Teulings, C. (2010): Hungary's Fiscal Council Must Stay Independent. *Financial Times*, december 6. <https://www.ft.com/content/69d5e212-00d0-11e0-aa29-00144feab49a> Letöltve: 2016. március 31.
- Cottarelli, C. – Moghadam, R. (2011): *Modernizing the Framework for Fiscal Policy and Public Debt Sustainability Analysis*. International Monetary Fund, New York.
- Cruz-Rodríguez, A. (2014): Assessing Fiscal Sustainability in Some Selected Countries. *Theoretical & Applied Economics*, 21, 6, pp. 7–22.
- Debrun, M. X. – Kinda, M. T. (2014): Strengthening Post-Crisis Fiscal Credibility: Fiscal Councils on the Rise – A New Dataset. *International Monetary Fund Working Paper*, pp. 14–58.
- Debrun, X. (2011): The Theory of Independent Fiscal Agencies: Where Are We? And Where Do We Go From There? *Wirtschaftspolitische Blätter*, 58, 1, pp. 81–92.
- Debrun, X. – Moulin L. – Turrini, A. – Ayuso-i-Casals, J. – Kumar, M. S. (2008): Tied to the Mast? National Fiscal Rules in the European Union. *Economic Policy*, 23, 4, pp. 299–362.
- Domonkos L. (2011): Miért van szüksége Magyarországnak új Költségvetési Tanácsra? Szent István Egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar, XXX. Jubileumi OTDK Közgazdaságtudományi Szekció, Gödöllő, 2011. április 14.
- European Commission (2006): The Long-term Sustainability of Public Finances in the European Union. *European Economy*, 4.
- Eurostat (2016): Debt by Currency of Issue. <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do> Letöltve: 2016. 03.31.
- IMF (2013): The Functions and Impact of Fiscal Councils. <http://www.imf.org/external/np/pp/eng/2013/071613.pdf> Letöltve: 2016. október 31.
- Jankovics L. (2012): Független fiskális intézmények. *Köz-Gazdaság*, 7, 1, 147–164. o.
- Jonung, L. – Begg, I. – Tutty, M. G. (2016): How is the Irish Fiscal Advisory Council Performing? An Independent Evaluation of the First Years of IFAC. *Working Paper/Department of Economics*, School of Economics and Management, Lund University, 3.
- Kopits Gy. (2009): Political Economy of Fiscal Reform in Central and Eastern Europe. *Competitio*, 8, 1, pp. 1–10.
- Kopits, Gy. – Symansky, S. A. (1998): Fiscal Policy Rules. *IMF Occasional Paper*, 162.

- Kornai J. (2010): Where is the Line between Independent Economic Analysis and Active Policy Making? The Example of the Independent Fiscal Councils. *Acta Oeconomica*, 60, 3, pp. 249–254.
- Kovács Á. (2016): A Költségvetési Tanács a magyar Alaptörvényben. Vázlat az intézményfejlődésről és az európai uniós gyakorlatról. *Pénzügyi Szemle*, 61, 3, 320–337. o.
- Kovács O. (2015): *Stabilitás és dinamizmus: Az innovatív fiskális politika alapjai*. Alinea Kiadó, Budapest.
- Maltritz, D. – Wüste, S. (2015): Determinants of Budget Deficits in Europe: The Role and Relations of Fiscal Rules, Fiscal Councils, Creative Accounting and the Euro. *Economic Modelling*, 48, 222–236.
- Menguy, S. (2008): A Dynamic Rule Applied to the Threshold Imposed on the European Budgetary Deficits. *Journal of Policy Modeling*, 30, 6, pp. 1093–1105.
- Romhányi B. (2007): Szempontok és javaslatok a magyar fiskális szabály- és intézményrendszer reformjához. *Pénzügyi Szemle*, 52, 2, 335–370. o.
- Török Á. (2011): Intézményépítés a túlzott államadósság elleni védekezés érdekében. *Közgazdasági Szemle*, 58, 7, 577–591. o.
- Wyposz, C. (2005): Fiscal Policy: Institutions Versus Rules. *National Institute Economic Review*, 191, 1, pp. 64–78.
- Wyposz, C. (2007): Debt Sustainability Assessment the IMF Approach and Alternatives. Graduate Institute of International Studies, *HEI Working Paper*, 3.

Az eredményszemléletű államháztartási számvitel bevezetése a nemzetközi tapasztalatok tükrében

Balog Enikő – Jakab Árpád

Az 1980-as évektől kezdődően az OECD országok jelentős részében a közpénzügyi menedzsmentben is egyre inkább megjelentek a magánszektorban alkalmazott technikák, ami maga után vonta a közszektor számviteli és beszámolási rendszerének megreformálására irányuló törekvéseket is. Az államszámviteli rendszer az európai országokban is komoly változásokon ment keresztül az elmúlt 20 év alatt. Az Európai Unió egyes országaiban a különböző kormányzati szintek által alkalmazott költségvetési számviteli gyakorlat a mai napig heterogén képet mutat, bár a legtöbb európai ország átállt, vagy éppen átállási folyamatban van az eredményszemléletű számviteli rendszerre. A reformok sikeressége jelentős mértékben függ attól, hogy az eredményszemléletű számvittel előállított adatok milyen mértékben épülnek be a tervezésbe.

Kulcsszavak: pénzforgalmi szemlélet, eredményszemléletű számvitel, államháztartási információs rendszerek, nemzetközi költségvetési számviteli standardok

1. Bevezetés

A modern korban az állami szerepvállalás egyre szélesebb körre történő kiterjedése jelentős anyagi terheket jelent, az egyre növekvő kiadások kigazdálkodása nagy kihívás elé állítja a közösségi döntések meghozataláért felelősöket. Ahhoz viszont, hogy gazdaságilag megalapozott döntések születhessenek, szükség van egy olyan számviteli rendszerre, amely a működéshez szükséges információkat biztosítja. A tanulmányunk célja, hogy bemutassuk az európai országokban lezajlott költségvetési számviteli reformok legfontosabb vonásait, kiemelve a legfontosabb hasonlóságokat és különbségeket.

A közzsféra államszámviteli rendszere évszázadokon keresztül pénzforgalmi szemléletű volt, ami azt jelentette, hogy az alapvető cél a költségvetési bevételek felosztása volt a különböző kiadások között, csak a tranzakciók pénzügyi teljesítésére koncentrálva, hatékonysági mutatókkal kevésbé törődve. Az OECD országok jelentős részében az 1980-as évektől kezdődő *New Public Management* „mozgalom” komoly hatást gyakorolt a közpénzügyi menedzsmentre, és egyre többen a közszektor hatékonyságának, eredményességének növelését tűzték ki célul. Az

irányzat támogatói a magánszektorban alkalmazott technikák adaptálását ösztönözték, ami maga után vonta a közszektor számviteli és beszámolási információs rendszerének megreformálására irányuló törekvéseket is (Hood 1995).

Abban a kérdésben konszenzus volt és van a szakértők körében, hogy a pénzforgalmi szemlélet, bár alkalmazása és értelmezése nagyon egyszerű, nem felel meg azoknak a követelményeknek, amelyet egy modern információs rendszerrel szemben támasztanak (Pályi 2015). Abban viszont, hogy mi lenne helyette a legmegfelelőbb az államháztartási szektorban, már kevésbé van egyetértés. Az államháztartási számviteli gyakorlatok hiányosságaira az elmúlt évtizedben számos tanulmány felhívta a figyelmet, többek között amiatt, hogy azok a magyarországi önkormányzatok 2006 utáni eladósodási hullámának fenntarthatatlanná válásában is komoly szerepet játszottak: a pénzforgalmi szemléletmód hozzájárult az önkormányzati gazdálkodás problémáinak elfedéséhez, és megnehezítette a szektor eladósodásának a kimutatását (Vigvári 2010). Természetesen a számviteli rendszer radikális átalakítása nélkül is van lehetőség olyan szabályozók alkalmazására, amelyek a hosszú távú kötelezettségeknek a költségvetés készítéskor történő bemutatására és figyelembe vételére készítetik az önkormányzati alrendszer szereplőit. Ilyen szabályozó már működött hazánkban az államszámviteli reformok előtt is, hiszen a Magyarország gazdasági stabilitásáról szóló 2011. évi CXCV. törvény 10. §-ának (5) bekezdése előírja, hogy „az önkormányzat adósságot keletkeztető ügyletből származó tárgyévi fizetési kötelezettsége az adósságot keletkeztető ügylet futamidejének végéig egyik évben sem haladhatja meg az önkormányzat adott évi saját bevételeinek 50%-át”. Tehát a helyi önkormányzatoknak már az eredményszemléletű számvitel bevezetése előtt is be kellett mutatniuk a hosszú távú kötelezettségeik ütemezését a hitel felvételekor ugyanúgy, mint az éves költségvetések tervezésekor.

Az eredményszemléletű számvitel adaptálásának nem az az egyetlen előnye, hogy segítségével az adott szervezeti egység valamennyi kötelezettségét naprakészen ismeri, hiszen ez pénzforgalmi szemléletben is biztosítható, különféle analitikus nyilvántartások vezetésével. Az állam és az államháztartás szervezeteinek a feladata azonban több annál, minthogy a kiadásait meggondoltan szervezik meg. A hangsúlynak a hatékony irányításra kell kerülnie, olyan politika folytatására, amellyel a gazdasági növekedést is elő lehet segíteni, a teljesítményalapú gondolkodásra kell átállni a költségvetési kontroll helyett, ezt pedig a pénzforgalmi szemléletű számvitel nem képes támogatni (Simon 2012).

2. Az eredményszemlélet terjedése az államháztartási számviteli gyakorlatban

A nemzetközi szakirodalomban számos, az eredményszemléletű költségvetési számvitel mellett és ellen érvelő tanulmányt találhatunk. Az eredményszemléletű számvitelt egy SWOT-elemzés keretében jellemezzük, összefoglalva a legfontosabb előnyeit és hátrányait, a bevezetésével elérhető jövőbeli hasznokat, valamint a lehetséges veszélyeket (1. táblázat). Az eredményszemléletű számvitel legnagyobb előnyének azt tartják, hogy megbízhatóbb képet kaphatunk az állami szereplők gazdasági teljesítményéről, mivel ebben a rendszerben minden gazdasági esemény már a felmerüléskor rögzítésre kerül. A megbízható és valós összképet biztosító információk ismeretében pedig a döntéshozók tisztábban láthatnak, ami végső soron a közösségi források hatékonyabb felhasználásához vezethet (Pályi 2015). Például ha egy szervezet ismeri a feladatainak a költségeit, könnyebben tud dönteni arról, hogy saját szervezeten keresztül vagy esetleg piaci szereplő bevonásával oldja meg azt. Természetesen a táblázatban felsorakoztatott előnyöket nem vonja automatikusan maga után az elszámolási technika megváltozása. A módszertan megváltoztatásán kívül legalább ennyire fontos (ha nem még fontosabb) az a kérdés is, hogy az előállított információkat kik, hogyan és milyen mértékben fogják tudni hasznosítani egy szervezetnek. Önmagában abból még nem származik gazdasági előnye, hogy ismeri az eszközei pontos és aktuális könyv szerinti értékét vagy a feladatai a költségigényét. Ellenben, ha például egy adott eszközünket szeretnénk valamilyen formában hasznosítani és ehhez hatékonysági mutatókat számolni, nélkülözhetetlenné válik ez az információ. A tárgyi eszközök értékcsökkenésének nyilvántartása is csak abban az esetben jelenthet előnyt, ha van valamilyen következménye az adott szervezet gazdálkodására vonatkozóan, például készül valamilyen terv arra, hogy az elhasználódott vagyont milyen forrásból tudják pótolni, esetleg a hatósági árak kialakításakor az amortizációs költségeket is figyelembe veszik (Simon 2012). Ezzel kapcsolatban a veszélyforrások között meg kell említenünk, hogy a nemzetközi tapasztalatok szerint azokban az országokban, ahol megmaradt a pénzfogalmi szemléletű költségvetési számvitel is az eredményszemlélet mellett, kevésbé tudta átvenni a fő információs rendszer szerepét a több szakértelmet igénylő értelmezése miatt, így az előállított információk gyakorlati alkalmazása is csekély mértékű (Carlin 2005).

1. táblázat Az eredményszemléletű számvitel SWOT-elemzése

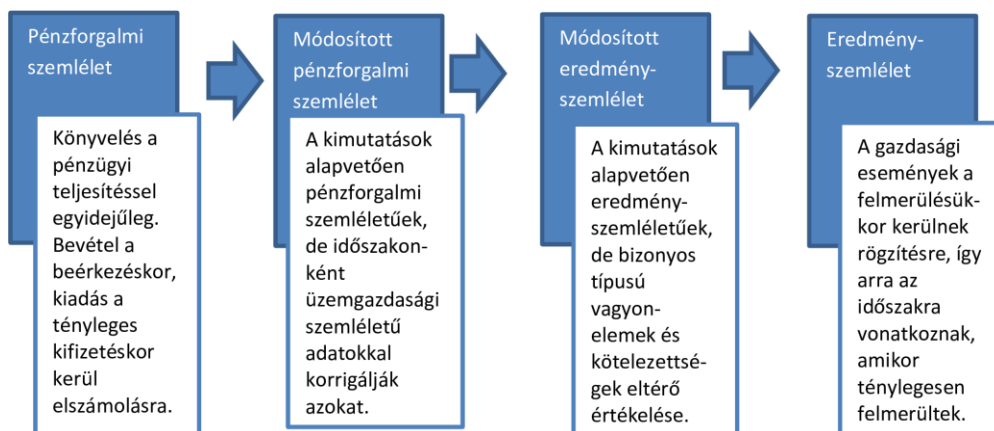
Erősségek	Gyengeségek
<ul style="list-style-type: none"> – Nagyobb átláthatóság és elszámoltathatóság. – Költséghatékonyság biztosítása, a felhasznált erőforrásokkal való jobb elszámoltathatóság. – Tárgyi eszközökkel való gazdálkodás (például értékcsökkenés figyelembevétele). – Naprakész információ a vevői követelésekről és a szállítói tartozásokról. – Többéves rálátás az állami szerv pénzügyi pozíciójára és a döntéseinek a hosszú távú hatásaira. 	<ul style="list-style-type: none"> – A profit az állami szektorban nem lehet teljesítménymérő eszköz. – Vagyonelemek szélesebb spektrumon mozognak, mint a magánszektorban, melyet nem (mindig) tud kezelni. – Nagyfokú szaktudást igényel, bevezetése és működtetése időigényes és költséges. – A pénzforgalmi szemléletben elfogadott költségvetési keretszámok teljesítésének ellenőrzését önmagában kevésbé képes biztosítani.
Lehetőségek	Veszélyek
<ul style="list-style-type: none"> – Összehasonlíthatóvá teszi a felhasznált erőforrások költségét az elért eredményekkel. – A jobb minőségű információ hatékonyabb gazdálkodáshoz vezethet. – Az egységes nyilvántartásoknak köszönhetően hatékonyabb pénzügyi ellenőrzést tesz lehetővé. – A politikák hatásának jobb megértésének köszönhetően szigorúbb politikai ellenőrzést tesz lehetővé. 	<ul style="list-style-type: none"> – Az elért eredmények ellentmondásosak, és nincs empirikus bizonyíték arra, hogy javult a döntéshozók és az egyéb érdekhordozók számára nyújtott információk minősége. – Ha párhuzamosan működik pénzforgalmi szemléletű költségvetési számvitel az eredmény-szemlélet mellett, nem veszi át a fő információs rendszer szerepét, így az előállított információk alkalmazása csekély mértékű.

Forrás: Carlin (2005) és Európai Bizottság (2008) alapján saját szerkesztés

Ezen érvek és ellenérvek ellenére a gyakorlatban egyre inkább az eredményszemléletre való áttérés trendje figyelhető meg (OECD 1993). Habár nemzetközi összehasonlításban elég széles spektrumon mozog a különféle államháztartási számviteli rendszerek alkalmazása, az egyes gyakorlatok mégis alapvetően négy kategóriába sorolhatók, a legkevesebbtől a legnagyobb információtartalommal bíró felé haladva: pénzforgalmi szemléletű; módosított pénzforgalmi szemléletű; módosított eredmény szemléletű; és eredményszemléletű számviteli rendszerekről beszélhetünk (1. ábra).

A két alapvető módszer tiszta alkalmazása nagyon ritka, általában minden országban megjelenik mindkét módszertan valamilyen szinten (Brusca et al. 2015). A köztes kategóriákra az jellemző, hogy keverednek a két módszertan elemei. Attól függően beszélhetünk módosított pénzforgalmi vagy eredmény-szemléletről, hogy a vizsgált rendszer mely alaptechnika módszereit alkalmazza leginkább. Emiatt az egyes országok valamelyik kategóriába való besorolása sokszor szubjektívnek tűnik, és a tanulmányt készítő értékítéletét tükrözi.

1. ábra A különféle államszámviteli rendszerek



Forrás: PWC (2015) alapján saját szerkesztés

3. Államháztartási számvitel az Európai Unióban

Az elmúlt 20 év alatt az európai országokban az államháztartási számvitel komoly megújulási folyamaton ment keresztül. A legtöbb reform az országok saját döntéseinek az eredményeként és nem külső szervezetek nyomására jött létre, éppen ezért a létrejött új számviteli rendszerek számos jellemzője országspecifikus és nem tekinthető egységesnek.

3.1. A költségvetési számviteli alapelvek harmonizációja az Európai Unióban

A számviteli szabályozás harmonizációja, közös irányelvek kialakítása az állami szektor számára is fontos feladat napjainkban. A számvitel tudományával foglalkozó szakemberek a nemzetek feletti számviteli standardok létrehozását és alkalmazását az egyik legfontosabb kérdésnek tartják, hiszen a nemzetközileg elfogadott, egységes számviteli standardok többek között segíthetnek jobban kiszolgálni az egyes érdekhordozók információs igényeit (Oulasvirta 2012).

A standardok ezért nem csak a magánszférában, hanem az állami szférában is komoly szerepet játszanak. A Könyvvizsgálók Nemzetközi Szövetsége (IFAC) 1996-tól kezdte el a Nemzetközi Költségvetési Számviteli Standardok (IPSAS) fejlesztését, melyek gyakorlatilag IFRS standardokon alapulnak, helyenként a költségvetési szektor speciális információs igényeihez igazítva azokat (Rossi et al. 2016). A magánszféra beszámolási standardjainak folyamatos fejlődése, változásai tehát áttekenesen hatást gyakorolhatnak a költségvetési szektor beszámolási gyakorlatára is.

Többek között ennek a tendenciának köszönhető, hogy a közzsférában is egyre inkább az eredményszemléletű számvitel kezd el teret nyerni, és egyre több ország választja ezt a módszert államszámviteli rendszere modernizálásához (Bathó 2012).

Ma az IPSAS tekinthető az egyetlen nemzetközileg elismert költségvetési számviteli standardrendszernek, amelynek szerkezetén szintén látható a magánszféra hatása, ugyanis harminckét eredményszemléletű és egy pénzforgalmi szemléletű standardból épül fel (Európai Bizottság 2013). Az IPSAS-nak nem csak az a célja, hogy a költségvetési beszámolási rendszert nemzetközi szinten harmonizálja, hanem az is, hogy a közzsféra és a magánszféra szereplői között is nagyobb összehasonlíthatóságot biztosítson pénzügyi-gazdasági helyzetük megítélése során.

Az Európai Unióban is felmerült az igény a harmonizált, eredményszemléleten alapuló költségvetési számviteli standardok alkalmazására, különösen a pénzügyi-gazdasági válságok, és egyes tagállamok nem megfelelő adatszolgáltatása miatt, így megjelentek a törekvések a harmonizált európai költségvetési standardok (EPSAS) kialakítására. A tagállamok ugyanis a gyakorlatban sokféle költségvetési számviteli rendszert működtetnek (gyakran még országon belül a különböző kormányzati szinteknek is különbözik a gyakorlata), ami megnehezíti az összehasonlítást a tagállamokon belül és a tagállamok között. Azonban megfigyelhetjük, hogy számos európai ország már kifejlesztette a saját, eredményszemléletű költségvetési számviteli standardjait, amelyek nagyon gyakran összhangban vannak az IFRS vagy IPSAS standardokkal, és jelenleg is számos reform van folyamatban.

Az EPSAS standardok kialakítása során kiindulópontként is az IPSAS szolgál, ez a folyamat várhatóan jelentős mértékben alakíthatja majd az EU-tagállamok államháztartási számviteli gyakorlatát, s így Magyarország költségvetési számvitelét is meghatározó mértékben befolyásolhatja a jövőben.

3.2. Államháztartási információs rendszerek az Európai Unió országaiban

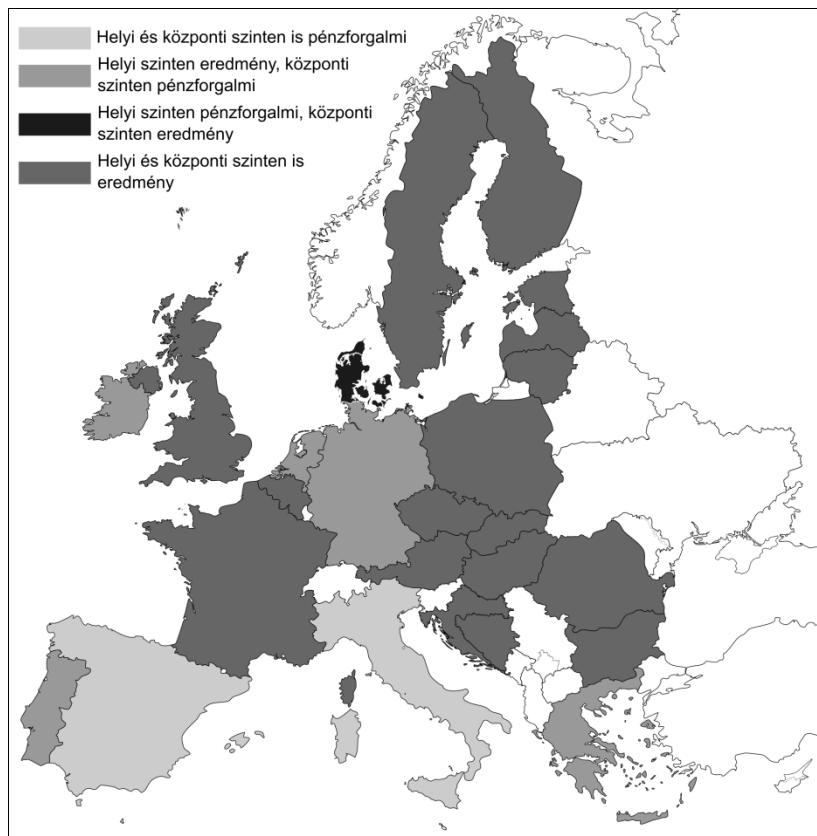
Az egyes európai országok államháztartási információs rendszereinek bemutatása során alapvetően két dolgot emelünk ki: egyrészt az országok költségvetéskészítésének a rendszerét, másrészt az államszámviteli rendszerét mutatjuk be vázlatosan. A párhuzamos vizsgálatot azért tartjuk fontosnak, mert az államszámviteli rendszer alapvető feladata az információk biztosítása, ezt a feladatát viszont nagymértékben befolyásolja az, hogy milyen költségvetési logikát alkalmaznak az egyes országokban (Simon 2012). A hagyományos költségvetési szemlélet alapvetően pénzforgalmi, a hangsúly a közpénzek felhasználásának éves folyamatán van. Ebben az esetben az államszámviteli rendszer feladata, hogy ennek a nyomon követését biztosítani tudja és megmutassa, hogy az egyes szervezeti egységek mennyiben tudtak a terveknek megfelelően gazdálkodni. A modern költségvetési szemlélethez azonban, amelyben a teljesítményszemlélet, a szükséges erőforrásokkal

való hatékony és takarékos gazdálkodás fontos szerepet kap, nem elegendő egy pénzforgalmi szemléletű államszámviteli rendszer működtetése. Ehhez szükség van arra is, hogy a nyilvántartási rendszer a jövedelmezőség megítéléséhez szükséges információkat is elő tudja állítani, illetve a költségyszemlélet is komolyabb szerepet kapjon (Blöndal 2003b).

Általánosságban azt mondhatjuk el, hogy sokkal elfogadottabb, elterjedtebb az eredményszemlélet használata a számviteli beszámolási rendszerekben, mint a költségvetés készítése során (PWC 2015). Azonban számos veszélyt rejthet magában, ha az elszámolási rendszerbe bevezetik az eredményszemléletet, de a költségvetésbe nem. A költségvetés ugyanis a legfontosabb dokumentum az államháztartásban, az elszámoltathatóság pedig attól függ, hogy a parlament által elfogadott törvényt mennyire sikerül a gyakorlatban megvalósítani. Ha a költségvetés pénzforgalmi szemléletben készül, ebben a szemléletben fognak a politikusok és egyéb tisztviselők gondolkodni, és fennáll annak a veszélye, hogy az eredményszemléletben készülő beszámolót pusztán egy számviteli gyakorlatnak tekintik (Blöndal 2003a, Anessi-Pessina–Steccolini 2007).

Ez a tendencia figyelhető meg a Brusca és szerzőtársai (2015) által vizsgált tizenhárom európai uniós országban és Svájcban is: míg az országok államháztartási számviteli rendszereit egyre inkább az eredményszemlélet alkalmazása jellemzi, a költségvetési rendszereikben kevésbé érvényesül ez a gyakorlat. A vizsgált országokban a központi költségvetést csupán három országban készítik eredményszemléletben, kettőben módosított eredményszemléletben, a többi ország pénzforgalmi vagy módosított pénzforgalmi szemléletet alkalmaz. A költségvetéskészítési rend jellemzően homogén a vizsgált országokban, a központi kormányzati szint gyakorlatát követik az államháztartás egyéb szereplői is. Az államháztartási számviteli rendszerek ellenben heterogénnek tekinthetők a vizsgálat alanyainál, bár egyre inkább az eredményszemlélet felé való elmozdulás figyelhető meg valamennyi kormányzati szinten (2. ábra). A központi szint államháztartás-számviteli rendszere a vizsgált tizennégy ország közül tízben eredményszemléletű, további négyben módosított pénzforgalmi szemléletű. A regionális szinten a számviteli rendszer nagyon heterogén képet mutat: előfordul, hogy adott országon belül eltérő számviteli szabályozás van érvényben regionális vagy tartományi önkormányzatoknál (pl.: Ausztria, Belgium, Németország). Helyi önkormányzati szinten a vizsgált tizennégy ország közül nyolcban eredményszemléletű, kettőben módosított eredményszemléletű és egyben módosított pénzforgalmi szemléletű számviteli rendszert alkalmaznak. A fennmaradó három országban (Ausztria, Dánia, Németország) nincs egységes szabályozás az összes helyi önkormányzatra vonatkozóan, ezért itt egyszerre többféle számviteli elszámolás működik.

2. ábra Az alkalmazott államszámviteli rendszer az Európai Unió egyes országaiban helyi és központi szinten



Forrás: Harsányi et al. (2016) és Brusca et al. (2015) alapján saját szerkesztés

Németországban a föderatív államszervezetnek – ezáltal az egységes szabályzás hiányának – köszönhetően a költségvetési rendszer és az államháztartás számviteli rendszer nagyfokú eltéréseket mutat. Amíg a helyhatósági szint elmozdult az eredményszemléletű számvitel és költségvetés felé, a szövetségi tartományok nagy része megmaradt a pénzforgalmi számvitelnél és költségvetésnél. Habár az elmúlt években megindultak bizonyos reformfolyamatok központi és a szövetségi szinten az államháztartás számvitel harmonizációjával összefüggésben, ezek hatása egyelőre eléggé korlátozott. Többéves előkészítő folyamat eredményeképpen 2010-től a központi és szövetségi szintnek lehetősége van áttérni az eredményszemléletű számvitelre, megtartva a pénzforgalmi elszámolást is, mivel utóbbira komoly statisztikai rendszer épül.

Összességében az alkalmazott számviteli rendszerek nagyon heterogének, különbségek nem csak az országok között, hanem az egyes országokon belül a különböző kormányzati szintek között is megfigyelhetők. Jelenleg minden európai ország valamilyen államszámviteli reform különböző szakaszában van, általános tendenciaként figyelhető meg az elmozdulás az alapvetően pénzforgalmi szemléletű beszámolási rendszer felől a módosított eredményszemléletű vagy eredményszemléletű számviteli rendszer felé. A hazai eredményszemléletű államháztartás számviteli rendszer bevezetésére az államháztartás számviteléről szóló 4/2013 (I.11) kormányrendelet (továbbiakban: Áhsz.) 2014. január 1-jei hatályba lépésével került sor (Szamkó–Sándorné Új 2015). A szabályozás kiterjedt tulajdonképpen az államháztartás egészére: a központi és a helyi önkormányzati szintre. A változás az államháztartás számviteli – könyvvizelési és beszámolási – rendszerére vonatkozóan hozott jelentős változásokat. Tovább bonyolítja a helyzetet, hogy még abban az esetben is, ha az alkalmazott számviteli módszertan azonos az egyes kormányzati szinteken, mivel az országok többségében nincs egységes szabályozás, az alkalmazott számviteli megoldások a gyakorlatban nagyon különbözhetnek, ezért a harmonizáció a jövőben is kihívást fog jelenteni az uniós országok számára (Rossi et al. 2016).

3.3. Az eredményszemléletű számvitelre történő átállás tapasztalatai és a kihívások

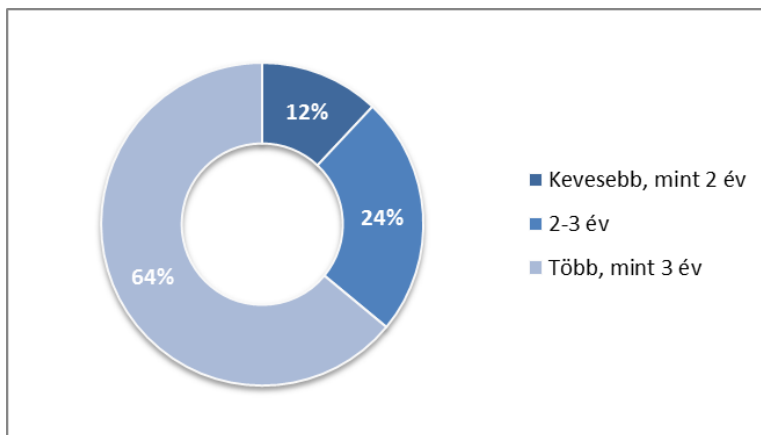
Az eredményszemléletű számvitelre való áttérés időigényes, költséges és komoly felkészítő munkát igénylő folyamat, melynek sikerességét jelentős mértékben befolyásolja az, hogy adottak-e hozzá a politikai feltételek, milyen az ország ezirányú felkészültsége, illetve pénzügyi és számviteli kultúrája (Bathó 2012, Ter-Bogt 2008). Az átállás az előzetes tervekhez képest jellemzően jóval több időt vesz igénybe. A hosszú, nehézkes, időigényes bevezetési és átállási folyamat ráirányította a figyelmet az egységes politikai konszenzus hiányára, a tudás és szemléletváltás problémáira mind a politika, mind az alkalmazók körében (Brusca et al. 2015). A nemzetközi tapasztalat azt mutatja, hogy az eredményszemléletű számvitel bevezetése nemcsak az alkalmazóktól, hanem az államháztartás alrendszereit ellenőrző szervektől, szervezetektől is másféle hozzáállást igényel, sok esetben a már meglévő ellenőrzési módszertanok felülvizsgálatra szorultak, a piaci szféra könyvvizsgálatának módszertanával kerültek kialakításra (Fekete 2009).

Az európai országok többféle módszert alkalmaztak, vagy alkalmaznak az eredményszemléletű számvitel során. Alapvetően három különböző „technikát” különböztethetünk meg az eredményszemléletű számvitel közszféréba történő adaptálására (Ernst & Young 2012, Blöndal 2003b):

- *Nagy robbanás*: ezt a megközelítést alkalmazó országok egyszerre reformálják meg az államháztartás valamennyi szintjén (központi, regionális, helyi). Néhány ország, mint például Litvánia és Spanyolország (de idesorolhatjuk Magyarországot is) ezt a módszert alkalmazta, és egyszerre vezette be az eredményszemléletet az államháztartás valamennyi szektorában.
- *Lépésről-lépésre*: az ebbe a kategóriába tartozó országok fokozatosan vezetik be az eredményszemléletű számvitelt a közszférába. Általában az Európai Unió legrégebbi tagjaira jellemző ez a hozzáállás, amikor a pénzforgalmi szemléletről eredményszemléletre váltanak. Ez a fokozatos megközelítés tipikusan a helyi önkormányzati szint elszámolásának a megreformálásával kezd, bár ezt nagyban befolyásolja, hogy milyen típusú önkormányzati modell működik az adott országban. Például Németországban a reformok elsősorban a szövetségi és a helyi szintre irányultak, miközben a központi kormányzat megtartotta a pénzforgalmi szemléletű elszámolási rendszerét (Ridder et al. 2005).
- *Kulisszák mögött*: ebben az esetben az új típusú számviteli rendszert egy bizonyos ideig a régi rendszerrel párhuzamosan tesztelik. A végleges szabályokat pedig a kísérleti időszak eredményeinek figyelembe vételével dolgozzák ki (Nasi–Steccolini 2008).

Ebből következően a nemzetközi tapasztalatok azt mutatják, hogy a bevezetés időtartama nagyon eltérő lehet, mivel a reformok köre és végrehajtása nagyon különböző. A legtöbb átállási folyamat több mint három év intenzív munkát igényel (3. ábra), nem számolva az előkészítési szakasszal, ami a tapasztalat szerint szintén két-három évig tart. Az eredményszemlélet bevezetése ugyanis szemléletbeli változást is magával kell, hogy hozzon. Az átállás folyamata intenzív munkát követel meg egyrészt a szervezetek számviteli részlegeitől, másrészt a teljes szervezettől, hiszen újra kell gondolni a szervezeten belüli folyamatokat és felelősségi viszonyokat is. Az átállási folyamat nem ér véget azzal, hogy a szervezetek elkészítik az első beszámolójukat az új szabályok szerint. Szükség van arra, hogy törekedjenek az információ-előállítás minőségének javítására az azt követő években, és hogy az új számviteli gyakorlatok a megszokott ügymenet részévé váljanak (PWC 2013).

3. ábra Az átállási folyamat hossza (%) (N=100)



Forrás: PWC (2013, 24. o.)

Az átállási folyamat számos kihívást rejt magában, hiszen időben, erőfeszítésben és pénzben egyaránt jelentős erőforrásokat igényel. Az átállás során az európai országok az alábbiakat tekintették a legnagyobb kihívásoknak (Brusca et al. 2015):

- *Képzett szakemberek hiánya:* az eredményszemléletű számvitel sokkal összetettebb rendszer, mint a pénzforgalmi szemléletű, ezért nagyobb szakértelmet igényel, valamint a nem számviteles munkatársak nagyobb mértékű bevonását a döntéshozatalba.
- *Információtechnológiai (IT) rendszerek (nem) megfelelősége:* az új számviteli rendszer bevezetése gyakran szükségessé teszi új IT rendszerek bevezetését is, ami egyrészt megnehezíti az átállást a felhasználók számára és a reformfolyamatot még költségesebbé teszi.
- *Politikai konszenzus hiánya:* jelentős számú európai ország számolt be arról, hogy a politikai konszenzus hiánya megnehezítette az átállási folyamatot. Számos országban a politikusok elsősorban a pénzforgalmi szemléletű költségvetési számvitelre alapozzák a döntéseiket; másrészt a jelenleg alkalmazott számviteli rendszert alkalmasnak tartják az információs szükségletek kielégítésére, így nem látják indokoltnak a további változtatások bevezetését.
- *A bevezetés költségigényessége:* Az IT eszközök adaptációja mellett költséget jelent a közszféra dolgozóinak képzése is, különösen azokban az országokban, ahol az alkalmazott államháztartási számviteli rendszer nagyon éretlen, így ezek a kiadások még jelentősebbek lennének.

A tapasztalatokat figyelembe véve azt mondhatjuk, hogy az átállás az eredményszemléletű számvitelre egyik ország számára sem volt egyszerű folyamat. A legtöbb 2004 után csatlakozott ország a bevezetés során a „nagy robbanás” módszert választotta, vagyis egyszerre vezette be az új számviteli modellt a teljes kormányzati szférában. Ennek a gyors váltásnak az eredményeként számos ország számol be nehézségekről az eredményszemléletű számvitel alkalmazása során, így a dolgozók további képzésére és egyéb kiadásokra van szükségük ahhoz, hogy az átállás sikeresnek legyen tekinthető (Ernst & Young 2012).

4. Összegzés

Az államszámviteli rendszerek harmonizációja ugyan hosszabb időszak alatt és fokozatosan valósulhat csak meg az Európai Unióban, a jelenleg folyamatban lévő számviteli harmonizációs folyamat nagyban befolyásolhatja majd a tagállamok pénzügyi és számviteli információs rendszerét. A harmonizáció Magyarországon költségvetési számvitelére is jelentős hatást gyakorolhat a jövőben, ezért ezeknek a folyamatoknak a figyelemmel követése kiemelt fontosságú.

Fontos azonban, hogy az eredményszemlélet ne csak az államháztartási számvitelt alkalmazók, hanem (ami még fontosabb) a döntéshozók szintjén is tovább erősödjön. A cél, hogy az alapvetően pénzforgalmi szemléletben készülő költségvetés és azt ezt alátámasztó költségvetési számvitel mellett, az eredményszemlélethez kapcsolódó pénzügyi számvitel alkalmazása ne csak egy szükséges jogszabályi kötelezettség teljesítése legyen, hanem az annak információs rendszeréből nyerhető adatokat ténylegesen figyelembe vegyék egy-egy döntés meghozatalakor, és ezzel hozzájáruljanak az erőforrások eredményes, hatékony és gazdaságos felhasználásához rövid és hosszú távon.

Az eredményszemléletű számvitel bevezetése bár számos európai országban megtörtént, az adaptációhoz hosszabb idő szükséges. Mivel a kezdeti nehézségek miatt az új rendszerből származó információk megbízhatósága sok esetben alacsony szintű, így a gyakorlati hasznosításuk korlátozott, ezért fontos, hogy az újonnan keletkező információkat folyamatosan teszteljék, és idővel fokozatosan építsék is be azokat a döntéshozatalba. Csak ilyen formában biztosítható, hogy egy valóban teljesítményalapú szemléletmód alakuljon ki, és a közösségi forrásokat felhasználása hatékonyabb legyen.

Felhasznált irodalom

- Anessi-Pessina, E. – Steccolini, I. (2007): Effects of Budgetary and Accruals Accounting Coexistence: Evidence from Italian Local Governments. *Financial Accountability & Management*, 23, 2, pp. 113–131.
- Bathó F. (2012): Melyik úton, merre tovább? Az eredményszemléletű számvitelre történő áttérés elvi programja. *Pénzügyi Szemle*, 57, 4, 426–443. o.
- Blöndal, J. R. (2003a): Accrual Accounting and Budgeting – Key Issues and Recent Developments. *OECD Journal on Budgeting*, 3, 1, pp. 43–49.
- Blöndal, J. R. (2003b): Budget Reform in OECD Member Countries: Common Trends. *OECD Journal on Budgeting*, 2, 4, pp. 7–26.
- Brusca, I. – Caperhione, E. – Cohen, S. – Manes Rossi, F. (2015): *Public Sector Accounting and Auditing in Europe*. Palgrave Macmillan, UK.
- Carlin, T. M. (2005): Debating the Impact of Accrual Accounting and Reporting in the Public Sector. *Financial Accountability & Management*, 21, 3, pp. 309–336.
- Ernst & Young (2012): *Study on Public Accounting and Auditing*. <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/1015035/4261806/study-on-public-accounting-and-auditing-2012.pdf/5ad43e2b-2ba7-4b05-afab-d690fc2ad9dd> Letöltve: 2016.05.19.
- Európai Bizottság (2008): *Az EU számviteli rendszerének korszerűsítése*. http://ec.europa.eu/budget/library/biblio/publications/modern_accounts/modernising_EU_accounts_hu.pdf Letöltve: 2016.09.06.
- Európai Bizottság (2013): *Report from the Commission to the Council and the European Parliament. Towards Implementing Harmonised Public Sector Accounting Standards in Member States. The Suitability of IPSAS for Member States*, COM (2013), 114.: http://www.ipsas.eu/en/documents/1_EN_ACT_part1_v5.pdf Letöltve: 2016.04.20.
- Fekete I. (2009): Pénzügyi beszámolók ellenőrzése a közszférában, egyenértékűség a közfelügyeletben – Eredményszemléletű számvitel a közszférában. *Számvitel, adó, könyvvizsgálat*, 51, 2, 52–57. o.
- Harsányi G. – Lukács L. I. – Ormos M. – Sisa K. – Szedlák K. – Veress A. (2016): EPSAS: befektetés a jövőbe. *Pénzügyi Szemle*, 61, 4, 493–511. o.
- Hood, C. (1995): The „new public management” in the 1980s: Variations on a theme. *Accounting, Organisation and Society*, 20, 2–3, pp. 93–109.
- Nasi, G. – Steccolini, I. (2008): Implementation of accounting reforms. An empirical investigation into Italian local governments. *Public Management Review*, 10, 2, pp. 175–196.
- OECD (1993): *Accounting for What? The Value of Accounting to the Public Sector*. Occasional Papers on Public Management, Paris: OECD.
- Oulasvirta, L. (2012): The reluctance of a developed country to choose International Public Sector Accounting Standards of the IFAC. A critical case study. *Critical Perspectives on Accounting*, 25, 3, pp. 272–285.
- Pályi K. Á. (2015): A Számvevőszék hozzájárulása a jó kormányzáshoz és a számvitel megújításához. *Pénzügyi Szemle*, 60, 4, 536–556. o.

- PWC (2013): *Towards a new era in government accounting and reporting*. <https://www.pwc.com/gx/en/psrc/publications/assets/pwc-global-ipsas-survey-government-accounting-and-reporting-pdf.pdf> Letöltve: 2016.04.23.
- PWC (2015): *Towards a new era in government accounting and reporting, 2nd edition*. <http://www.pwc.com/gx/en/industries/government-public-services/public-sector-research-centre/publications/government-accounting-and-reporting-pwc-global-ipsas-survey.html> Letöltve: 2016.05.19.
- Ridder, H-G. – Bruns H. J. – Spier, F. (2005): Analysis of public management change processes: the case of local government accounting reforms in Germany. *Public Administration*, 83, 2, pp. 443–471.
- Rossi, F. M. – Cohen S. – Caperchione, E. – Brusca I. (2016): Harmonising public sector accounting in Europe: thinking out of the box. *Public Money & Management*, 36, 3, pp. 189–196.
- Simon J. (2012): *Az államháztartási számvitel alapjai és a közpénzügyi információs rendszer*. CompLex Kiadó, Budapest.
- Szamkó J. – Sándorné Új É. (2015): *Számviteli és gazdálkodási változások az államháztartás területén 2015*. Wolters Kluwer Kft, Budapest.
- Ter-Bogt, H. J. (2008): Recent and future management changes in local government: continuing focus on rationality and efficiency? *Financial Accountability and Management*, 24, 1, pp. 31–57.
- Vigvári A. (2010): Megtelt-e a konfliktuskonténer? Néhány pénzügyi szempont a helyzetértékeléshez és a rendszer átalakításához. *Pénzügyi Szemle*, 55, 3, 465–487. o.

Kockázati tőke, portfólió kezelés és pénzügyi kultúra

Állami és uniós szerepvállalás a magvető életszakaszban lévő vállalkozások kockázatitőke-finanszírozásában

Molnár Endre Mihály – Jáki Erika

Az állam gazdasági szerepe a történelemben mindig is a viták középpontjában állt. Az elmúlt évtizedben egyre nagyobb teret nyert a kockázatitőke-finanszírozás, amely kifejezetten az induló (magvető és startup) vállalkozások számára nyújt tőkebefektetést. Az állami szerepvállalás a kockázatitőke-piacon több funkcióban, valamint közvetlen és közvetett formában is megtalálható. Az induló vállalkozások közül a magvető életszakaszban lévő társaságok különösen nehezen jutnak forráshoz. Jelen tanulmányunkban feltárjuk, hogy ezen társaságok finanszírozásában a magyar állam és az Európai Unió hogyan és milyen céllal vállal szerepet. A téma aktualitását adja, hogy a 2007–2013-ra meghirdetett Jeremie-program befektetési szakasza 2016 májusában zárult le, továbbá meghirdetésre kerültek 2017 tavaszán a 2014–2020-as időszakra többek között a GINOP és az IKT kockázatitőke-finanszírozást célzó programok. A Jeremie-program értékelése jelenleg a befektetések számával, a céltársaságok jellemzőivel lehetséges. A tőkebefektetések 3–7 éves időszakra szólnak, így a befektetéseken elért hozam még nem vizsgálható. A magvető életszakaszban lévő társaságok legtöbbször már ahhoz is támogatásra szorulnak, hogy kockázatitőke-befektetéshez juthassanak. Sokszor az ötlet kibontakoztatásához is hiányzik a minimális induló tőke, infrastruktúra és az üzlet beindításához nélkülözhetetlen pénzügyi-gazdasági ismeret. A magvető életszakaszban lévő társaságok esetében közvetett állami szerepvállalás megjelenik az inkubátorházak és az akceleratorok¹ támogatásán keresztül is. Összességében a vizsgálat során arra kerestük a választ, fókuszálva a magvető életszakaszban lévő társaságokra, hogy milyen indokok és célkitűzések magyarázzák a magyar állam és az Európai Unió megjelenését a magyar kockázatitőke-piacon, valamint hogy milyen ismérvek mentén értékelhető majd a szerepvállalás sikeressége.

Kulcsszavak: kockázati tőke, állami szerepvállalás, magvető, uniós forrás

¹ Az akcelerator szó az angol accelerate szóból származik, jelentése gyorsító, felfuttató, amelynek megfelelően az akceleratorok induló vállalkozásokat támogatnak az üzleti ötletük felfuttatásának folyamatában.

1. Az állam gazdasági szerepvállalása

A kockázatitőke-piac Magyarországon másfél-két évtizede létezik, felépítése és struktúrája folyamatosan változik. A magyar állam mellett az Európai Unió is jelen van a kockázatitőke-piacon. Helyüket, szerepüket, betöltött funkciójukat tártuk fel a cikk keretein belül.

Az állam gazdasági szerepvállalásának mértéke és formája az elmúlt másfél évszázadban gyakran vitatott kérdés volt. Tény, hogy az intézmények kialakításában döntő szerep jut az államnak (Szentés 2006). Az állami szerepvállalás gyengül, amikor gazdasági fellendülés tapasztalható, és erősödik gazdasági visszaeséseket követően, hiszen ilyenkor a piaci kudarcokat az állam törekszik korrigálni (Kovács 2011). Az állam szerepének átalakulásáról a modern korban a szabadversenyessé válásától kezdve a jóléti államok válságáig részletes történeti áttekintést adnak Botos és szerzőtársai (2015), bemutatva a meghatározó tudományos elméleteket. Fontos konklúziójuk, hogy az állam szerepvállalása sok tekintetben nem leépül, hanem átépül egy hatékonyabb állam megvalósításának érdekében.

Botos és szerzőtársai (2015) az állam öt funkcióját határozták meg: maga az állami szféra (ön)fenntartása, a társadalom és a gazdaság jogi kereteinek biztosítása, allokációs funkció, újraelosztó funkció és stabilizációs funkció. Megemlítik, hogy a különféle állami funkciók nem különíthetők el élesen egymástól. A kockázatitőke-piacon az állam vitathatatlan szerepe a működés és az ellenőrzés jogi kereteinek biztosítása, melyet később részletesen bemutatunk. A fenti öt funkció közül a magyar állam a kockázatitőke-piacon még az alábbi kettőt látja el:

- Az allokációs funkció során az állam azokat a javakat biztosítja, amelyeket a magánszféra nem vagy csak nagy hatékonysági veszteséggel tud biztosítani.
- A kockázatitőke-piacon az állam újraelosztó funkciója élesen nem válik el az allokációs funkciótól. Újraelosztóként az állam a piaci körülmények között létrejött eredeti jövedelemelosztást módosítja, amelynél mindig felmerül a kérdés, hogy a redistribúciós funkció ellátásával sikerül-e megvalósítani az igazságos és méltányos elosztást.

Kovács (2011) az állami szerepvállalás során megkülönbözteti a közvetlen és közvetett állami beavatkozást. Közvetlen állami beavatkozás például az állami támogatás. A kockázatitőke-piacon közvetlen állami beavatkozás az állami tőkealapkezelő létrehozása, kizárólag állami alapokat kezelésére. Közvetett állami beavatkozás a kockázatitőke-piacon magánpiaci tőkealapok befektetési jegyeinek megvásárlása.

lása. A Jeremie-program esetében európai uniós források így kerültek magánpiaci tőkealapokba.

A kockázatitőke-piac esetében a kis- és középvállalkozási (továbbiakban: kkv) szektor, ezen belül is a magvető életszakaszban lévő társaságok az ötletek kibontakoztatásához nehezen vagy nem jutnak finanszírozáshoz. Ennek oka, hogy ezen befektetéseknek rendkívül nagy a kockázata, ezért várhatóan veszteségesek lesznek, amit a magánszféra korlátozottan vállal. Kovács (2011) és Karsai (2004) szerint az állami beavatkozásra azért van szükség a kockázatitőke-piacon, mivel a magánszféra nem biztosít megfelelő mennyiségű tőkét az olyan vállalkozásoknak, amelyek újak, gyors növekedésre képesek és innovációt hordoznak.

Az Európai Unió a Jeremie-programon keresztül juttatott tőkebefektetést többek között a magvető életszakaszban lévő társaságoknak az állam koordináló és ellenőrző funkciója mellett². Fontos megjegyezni, hogy nem a befektetéseken elért hozam lesz az igazságos és méltányos elosztás megítélésének alapja. Az állami támogatásokat értékelve Kállay (2014) arra a következtetésre jutott, hogy az állami beavatkozás Magyarországon nem javította jelentős mértékben a kkv-k helyzetét annak ellenére, hogy az állami támogatások GDP-arányos mértéke messze meghaladta az uniós átlagot.

Összefoglalva az állam egyrészt tőkejegy-tulajdonosként mint kockázati tőkebefektető jelenik meg a tőkealapokban, másrészt vannak állami tulajdonban lévő kockázatitőkealap-kezelők, amelyek állami és európai uniós tőkealapokat kezelnek. Természetesen a felügyeleti funkciót is az állam látja el, továbbá ne feledkezzünk meg az akceleratorok és az inkubátorházak állami támogatásáról, amellyel közvetett módon segíti az állam, hogy egy-egy ötletre, vagy annak kibontakoztatására vállalkozást hozzanak létre.

2. A magyar kockázatitőke-piac

A magyar kockázatitőke-piac legfontosabb szereplői a *céltársaságok*, amelyeket három életszakasz szerint különböztetünk meg: *magvető*, *startup* és *terjeszkedő*. Ezekben a korai életszakaszokban a vállalkozások bankhitellel még nem számolhatnak, azonban a kockázati tőkealapok a bemutatott három életszakasz mindegyikében jelen vannak, számos formát öltve (Walter 2014a). A jelen vizsgálat során a magvető (angolul: *seed*) vállalkozásokra összpontosítunk. Ezen vállalkozások sokszor pusztán a termék/szolgáltatás ötletével rendelkeznek (*idea company*), amely társaságokba jellemzően üzleti angyalok vagy a magvető tőkealapok, akceleratorok fektet-

² a Jeremie-program 2010–2016 közötti magyarországi értékeléséről jelen kötetben lásd Kosztopolosz (2017) tanulmányát.

nek be, vagy a család, a barátok biztosítanak forrást. Egyik nagy problémájuk, hogy nem rendelkeznek gazdasági-pénzügyi ismeretekkel bíró szakemberrel, aki az ötletre épülő gazdasági társaság üzleti, valamint pénzügyi tervét össze tudná állítani. Az induló társaságok esetében kifejezetten problémás az üzleti terv összeállítása, mivel még kibontakozóban van a társaság működése, üzleti modellje. Nemcsak az árbevétel, de a költségek becslése is nehéz. A termék/szolgáltatás sokszor úgynevezett *blue ocean* iparágat teremt, azaz még ismeretlen, érintetlen piacokra kíván belépni, amelyek a keresletteremtés, a profitnövelés lehetőségeit jelentik. Az elmúlt évek innovációiból jó példa a csomagküldés terén mára már elterjedt *pick pack pont*, az okostelefon, okosóra vagy a virtuális szemüveg. Az induló vállalkozások kezdeti problémáira/hiányosságaira adnak megfizethető megoldást az *inkubátorházak* és *akcelerátorok*. A magyar piacon az általuk nyújtott programok sokszor keverednek mind megnevezésükben, mind a nyújtott szolgáltatások körében. Egyes akcelerátorok kismértékű tőkerészesedés fejében támogatják a vállalkozásokat, esetenként forrást is biztosítanak. Egyre jellemzőbb azonban, hogy maguk a kockázati tőkebefektetők hoznak létre akcelerátorokat, hogy az akcelerátor programmal támogatott vállalkozások közül a legkiemelkedőbbeket tőkebefektetéssel finanszírozzák³.

A magvető életszakaszban lévő vállalkozásoknál közvetett állami szerepvállalás az inkubátorházak és az akcelerátorok állami támogatásában is megjelenik. Ennek egyik példája a Nemzetközi Innovációs Hivatal 2013-ban meghirdetett pályázata, mely során négy szervezetnek⁴ ítélte oda az Akkreditált Technológiai Inkubátor címet és ezzel együtt *állami forrást* biztosított. Az *inkubátorházak* normál esetben nem fektetnek be, csak szakmai támogatást és infrastruktúrát – mint a székhely, irodai és üzleti szolgáltatások – biztosítanak kedvezményes áron az induló és növekedési szakaszban lévő vállalkozások számára, azonban a pályázat nyertesei kiterjedt *akcelerációs programot* is biztosítanak, továbbá *magvető tőkebefektetést is végeznek*.

A kockázati tőke-piac fontos szereplői a *kockázati tőkealap-kezelők* és a *tőkealapok*, és a magántőke- és kockázati tőke-szektor érdekeit képviselő *Magyar Kockázati- és Magántőke Egyesület* (angolul *Hungarian Private Equity and Venture Capital Association* – HVCA). Az állam az ellenőrzési funkciót, a tőkealap-kezelők felügyeletét a *Magyar Nemzeti Bankon* (MNB) keresztül látja el. Ezt

³ Ilyen például a DBH Investment Zrt. SeedStar akcelerátora is, amely egyszerre határozza meg magát inkubátorházként és akcelerátorként. SeedStar Battle néven 2015 áprilisában a SeedStar akcelerátor startup versenyt rendezett, ahol a prezentáló induló vállalkozásokat szakmai zsűri értékelt, továbbá kockázati tőkebefektetőkkel is találkozhattak a versenyzők.

⁴ iCatapult Technológiai és Üzletfejlesztési Zrt. (Primus Capital); Aquincum Technológiai Inkubátor Zrt.; Digital Factory Zrt.; ACME Labs Zrt.

a feladatot 2013-ig a Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyelete végezte, amely összeolvadt a MNB-vel.

Közvetlen állami szerepvállalás az állami kockázatitőkealap-kezelők alapítása, és állami tőkealapok létrehozása. Az Európai Unió közvetett módon van jelen a piacon a tőkealapokba folyósított forrásokon keresztül, amelyeket pályázatással az állam oszt szét. Az uniós források pályázati úton való szétosztását a Magyar Fejlesztési Bank Zrt. (MFB Zrt.) koordinálja, korábban ezt a feladatot a Magyar Vállalkozásfinanszírozási Zrt. látta el, amely 2015-ben beolvadt az MFB Zrt.-be. A Támogatásokat Vizsgáló Iroda (TVI) – az állami támogatások versenyszempontú vizsgálatáért felelős szervezet – részére előzetesen be kell jelenteni az európai uniós versenyjogi értelemben vett minden állami támogatást tartalmazó tervezetet. Csak olyan helyen szerepelhet az állam, ahol piaci hiányosság van⁵.

2.1. Kockázatitőke-befektetés

A kockázatalap-kezelők jellemzően induló vagy korai fázisban lévő vállalkozásokba (céltársaságokba) fektetik be a tőkealapok vagyontát közvetlen tulajdoni részesedés fejében. A befektetések jellemzően 5–7 év futamidejűek, amely végén a cél a részesedés értékesítése (*exit*). A kockázati tőke elnevezés jól kifejezi ezen befektetések magas kockázatát, amelynek megfelelően a befektető által elvárt hozam is magas, mivel egy sikeres befektetésen realizált hozamnak kompenzálnia kell a sikertelen befektetéseken elszenvedett veszteséget. Fontos megkülönböztetni az egy befektetéstől elvárt hozamot a tőkealap által várhatóan realizált hozamtól.

Az 1. táblázat az amerikai kockázati tőkebefektetők által egy adott befektetéstől elvárt hozamokat mutatja be a vállalkozások különböző életszakaszaiban. Látható, hogy egy adott befektetéstől elvárt hozam a magvető fázisban lévő cégeknél a legmagasabb, akiknél a túlélési esély a legalacsonyabb. Ahogy a vállalkozás fejlődik, úgy válik a túlélés esélye egyre magasabbá és a befektetéstől elvárt hozam egyre alacsonyabbá.

1. táblázat Elvárt hozamok az Egyesült Államokban, %-ban

Magvető	>80
Startup	50–70
Expanziós 1. kör	40–60
Expanziós 2. kör	30–50

Forrás: Sahlman–Scherlis (2003)

Míg egy-egy befektetésen nagy hozamot érnek el, addig több befektetés kudarcra végződik. Ezért magas az egy befektetéstől elvárt hozam, de ennél alacso-

⁵ Az állami támogatások csoportosításáról, fajtáiról, a vállalatokat érintő korlátairól lásd Walter (2014b).

nyabb az *alap által realizált hozam*, amelyet az amerikai kockázati tőkealapok esetében a 2. táblázat mutat. Látható, hogy a magvető fázisban az egy befektetéstől elvárt 80%-os hozam mellett 3 évre az elért hozam 4,9% volt, és tíz éves időtávon volt a legnagyobb: 32,9%.

2. táblázat Amerikai kockázati tőkebefektetők és piaci indexek által elért hozamok 2007-től visszatekintve, %-ban

Befektető/index típusa	3 évre	5 évre	10 évre	20 évre
Korai/magvető kockázati befektető	4,90	5,00	32,90	21,40
Kiegyensúlyozott kockázati befektető	10,80	11,90	14,40	14,70
Expanziós kockázati befektető	12,40	11,10	8,50	14,50
Összes kockázati befektető	8,50	8,80	16,60	16,90
NASDAQ-index	3,60	7,00	1,90	9,20
S&P-index	2,40	5,50	1,20	8,00

Forrás: Damodaran (2009)

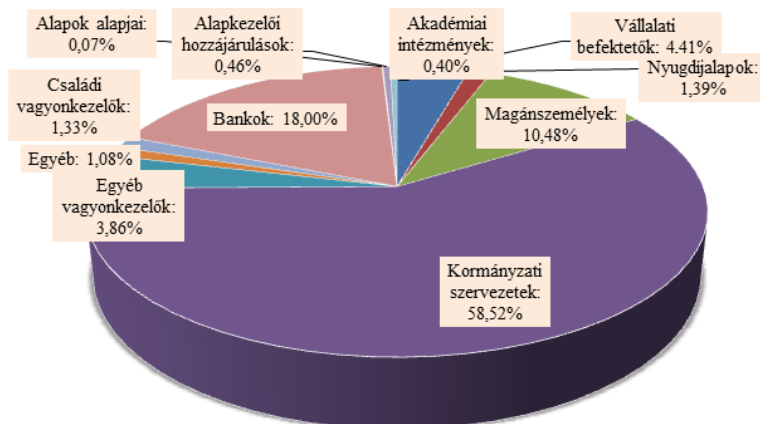
Összességében a két táblázat számai alapján megállapítható, hogy a *kockázati tőkealap által ténylegesen elért hozam* mélyen az *egy befektetéstől elvárt hozamok* alatt van, de a részvénytőke befektetések átlagos hozamát reprezentáló NASDAQ index és S&P index hozamai fölött.

Karsai (1997) a hazai piacon befektető kockázati tőkebefektetőkkel folytatott interjúk alapján az elvárt hozamot 35–50%-ra, 2002-ben pedig 30–40%-ra tette. Az állami szerepvállalás értékelése kapcsán különösen figyelemre méltó, hogy az állami tulajdonú Széchenyi Tőkealap-kezelő Zrt. a legalább 2 éves múlttal rendelkező cégektől 12–15% hozamot vár el, ami jóval alacsonyabb, mint a hazai vagy a külföldi piaci alapkezelők által egy befektetéstől elvárt hozam. Amennyiben az állam által kezelt tőkealap alacsonyabb hozamelhárítással fektet be, úgy várhatóan a realizált hozam is el fog maradni a magánpiac által kezelt tőkealapokétól.

Az állami beavatkozás sikerességét ezért nem a hozamok alapján érdemes megítélni, hanem valóban a befektetések számával és azon befektetésekkel, amelyek magvető életszakaszból állami tőkebefektetés segítségével fejlődtek tovább, és vetették meg lábukat a piacon.

Az 1. ábra alapján jól látszik, hogy az alapokba elsősorban olyan intézményi befektetők fektetnek be, mint bankok, biztosítók, nyugdíjalapok, más befektetési alapok, 10% körül azonban magánszemélyek is előfordulnak. A kockázati tőke-alapok legnagyobb befektetői a kormányzati szervezetek (58,52%), aminek oka az, hogy a Jeremie-programon keresztül állami közvetítéssel nagy mennyiségű uniós forrás került a kockázati tőke-alapokba.

1. ábra A kockázatitőke- és magántőke-befektetésekre gyűjtött források típusonkénti megoszlása



Forrás: MNB (2015)

3. Magvető tőkealapok ma Magyarországon

Annak ellenére, hogy Sahlman–Scherlis (2003) az egyik kapcsolódó szakirodalom alapján a magvető alapokat elsősorban ötlettársaságok finanszírozására létrejött befektetőknek látja, a magyar piacon működő magvető alapok befektetési irányelveit tanulmányozva (3. táblázat) azt látjuk, hogy a hazai magvető alapok gyakran kérnek prototípust és piaci validációt a céltársaságoktól.

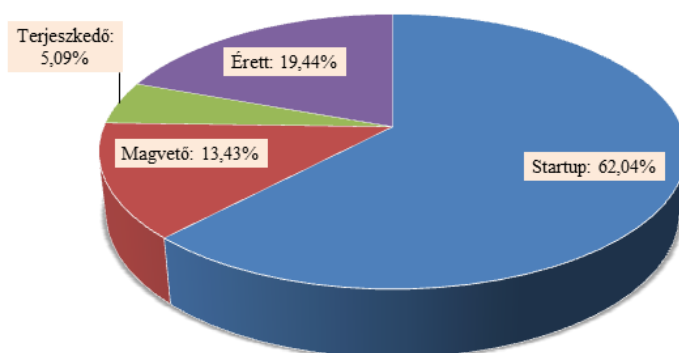
3. táblázat A főbb hazai magvető kockázatitőke-alapok jellemzői

Tőkealap neve	Tőkealap-kezelő neve	Befektetési nagyság	Elvárás
Conor Fund	Central-Fund Kockázati Tőkealap-kezelő Zrt.	maximum 150000 euró	Kész vagy majdnem késztermék, piaci validáció
Kairos Magvető Kockázati Tőkealap	Kaerous Kockázati Tőkealap-kezelő Zrt.	maximum 150000 euró	Innovatív ötlet
Core Venture Közös Magvető Kockázati Tőkealap	Core Venture Kockázati Tőkealap-kezelő Zrt.	40–100 millió forint	Kész/majdnem késztermék vagy piaci validáció
OTP Day One Magvető Alap	Day One Capital és PortfoLion Kockázati Tőkealap-kezelő Zrt.	maximum 350000 euró	Késztermék vagy prototípus, piaci validáció

Forrás: az alapkezelők weboldalai alapján saját szerkesztés

A 2. ábrán látható a Magyar Nemzeti Bank (2015) felmérése alapján a kockázati tőke-befektetések százalékos megoszlása a céltársaságok életciklusa szerinti bontásban. A magvető életszakaszban lévő társaságok kapták a kockázati tőke-befektetések 13,43%-át 2010 és 2014 között.

2. ábra A kockázati tőke-befektetések megoszlása a finanszírozott társaságok életszakasza szerint 2010 és 2014 között



Forrás: MNB (2015)

4. Állami szerepvállalás értékelése a kockázati tőke-piacon

Az állami és az európai uniós szerepvállalás a kockázati tőke-piacon azért is különösen izgalmas, mivel az EU-ban minden állami támogatás tiltott, hiszen minden, amit az állam ad, vélelmezhetően rontja a piaci viszonyokat, torzítja a magánpiacot. Állami beavatkozás a piaci folyamatokba akkor szükséges, ha piaci kudarc lép fel. A piaci kudarcok jelzik, hogy a piaci mechanizmusok nem tudnak optimális piaci helyzetet teremteni (Kovácsné Antal 2011). Ezek számos formát vehetnek fel, úgy mint a közjavak kérdése, monopol és oligopol piaci szereplők jelenléte, *aszimmetrikus információ*, *tranzakciós költségek* és *externáliák*, amelyek mind a piaci torzulásokat jelzik (Lovas 2015). A kockázati tőke-piac szempontjából az alábbiak fontosak:

- Az *aszimmetrikus információ* problémáját Akerlof 1970-es tanulmánya óta nagy figyelem kíséri. A vállalkozás kockázatáról ugyanis csak a vállalkozónak van információja, a befektető csak találgathat (Leland–Pyle 1977). Mivel a befektető a finanszírozási feltételek megállapításánál átlagol, ezért olyan feltételeket szab – mint például az elvárt hozam –, amelyek csak a „rossz” vállalkozásoknak megfelelőek, a „jó” vállalkozásoknak

nem elfogadhatóak. A „jó” induló vállalkozások számára az így meghatározott elvárt hozam túl magas, míg egy rossznak kedvező. Az állami tőkealap-kezelő által meghatározott *egy befektetéstől* elvárt hozam alacsonyabb, mint a magánpiaci tőkealapoknál elvárt hozam. Itt kiemelten fontos az előszűrés szerepe, hogy tényleg a jó induló vállalkozások juthassanak hozzá az előnyös feltételű állami finanszírozáshoz. A Jeremie-program kapcsán a befektetések lezárását követően fontos kutatási kérdés lesz, hogy az állam közvetlenül, vagy a magánpiaci szereplőkkel együttműködve megtudta-e oldani az aszimmetrikus információ problémáját, azaz milyen a jó és a rossz befektetések aránya.

- A második piaci kudarc forrása a *tranzakciós költségek* problematikája. A finanszírozást kereső induló vállalkozások esetenként túl alacsony összeget igényelnek, amely a magánpiaci kockázati tőkebefektető szempontjából a tranzakciós költségek – mint az ügylet-elbírálási díj, szakértői díjak – mértéke miatt nem kifizetődő. Tehát a befektetéssel kapcsolatos tranzakciós költség következtében nem éri meg a kockázati befektetőnek bizonyos befektetési összeg alatt finanszírozni. Ezt az összeget Buzás és szerzőtársai (2003) egymillió dollárra becsülték. Az állami szereplő a magas tranzakciós költségek miatt fellépő társadalmi veszteséget azért vállalhatja, mert a vállalkozás által generált pozitív externáliákat is figyelembe véve az megtérülhet.
- Végül az *externáliákat* kell megemlíteni a piaci kudarcokat okozó tényezők között. Az állami szerepvállalás a kockázati tőke piacán lökést adhat a hazai innováció ösztönzésének, tágabb értelemben a társadalmi-gazdasági fejlődésnek, mivel a profitszerzésen túlmutató olyan célokat is figyelembe vesz, mint a helyi érdekű gazdaságfejlesztés, munkahelyteremtés, térségfejlesztés vagy a társadalmi szolgáltatások anyagi alapjait bővítő adóbevételek növelése. Ezek értelmezhetők pozitív externáliaként, és indokolhatják az állami szerepvállalást. Az állam a Jeremie-programon keresztül motíválta a magánpiaci kockázati tőkebefektetőket, hogy korábbi gyakorlatukkal ellenkezően a pozitív externáliákat hordozó, nagy növekedési lehetőséggel rendelkező induló vállalkozásokat finanszírozzák (Karsai 2013).

4.1 Állami tulajdonú kockázati tőkealap-kezelők és tőkealapjaik

Több állami tulajdonú tőkealap-kezelő is működött és működik az elmúlt több mint egy évtizedben Magyarországon. Jelenleg működik a *Széchenyi Tőkealap-kezelő Zrt.*, amely a Széchenyi Tőkebefektetési Alapot kezeli. 2002-ben indult az *Informatikai Kockázati Tőkealap-kezelő Zrt.*, amely összesen hárommilliárd forintos tőkével bíró tőkealapokat kezelt. 2015-ben átvette a *Corvinus Kockázati Tőkealap-kezelő Zrt.*,

amelyet 2016 végén átneveztek *Hiventure Kockázati Tőkealap-kezelő Zrt*-re és az állami tőkealap kezelőjeként a *Magyar Fejlesztési Bank Zrt.* (MFB), valamint a *Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal* (NKFIH) együttműködésében 50 milliárd forint uniós forrás befektetéséért lesz felelős.

Az állami tulajdonú kockázati tőkealap-kezelőknek kizárólag állami tőkealapokat kezelnek, jellemzően alacsonyabb a befektetésektől elvárt hozamuk, mint a magántulajdonban lévő tőkealap-kezelőknél. A befektetési döntési folyamatok azonban szabályozottabbak, ezért hosszabb a döntéshozatal, amely a későbbi együttműködésben, tulajdonosi jogok gyakorlásában is megmutatkozik.

5. A piaci és az állami kockázati tőke jellegzetességeinek összevetése

A kockázati tőkealap-kezelők a tőkealap nevében saját tőkeágon, azaz tulajdonosként biztosítanak forrást a céltársaságnak. A befektetési szerződés csomagban meghatározzák a kilépési (*exit*) lehetőségeket, a tulajdonosi és szavazati jogokat, a közgyűlés/taggyűlés döntési hatáskörét és a tisztségviselők delegálásának jogát (felügyelőbizottsági tagok, igazgatósági tagok, vezérigazgató személye, stb.).

A *magánpiaci kockázati* tőkebefektetők a céltársaságban minél nagyobb tulajdonosi részesedés és többségi befolyás megszerzésére törekednek. A befektető részesedését 3–5–7 év elteltével értékesítve komoly haszonra tehet szert. A magánpiaci kockázati tőkés kizárólag tőkerészesedés megszerzésére koncentrálnak, jellemző a tagi kölcsön nyújtása, mivel a részesedéssel nagyobb hozamot tud realizálni. A magánpiaci kockázati tőkések szeretik előnyként megjeleníteni, hogy ők szakmai befektetők, ismerik a piacot, összeköttetéseket tudnak biztosítani a céltársaságok számára.

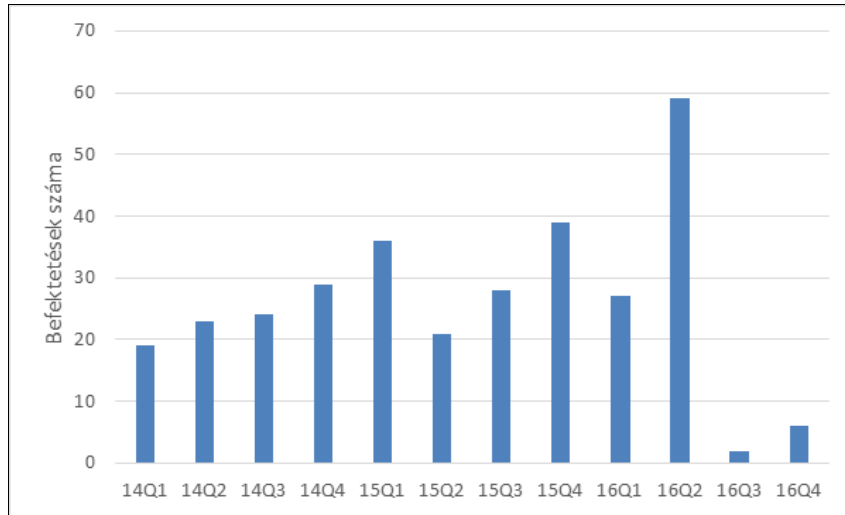
Ezzel szemben az *állami kockázati tőke-befektetők* pénzügyi befektetők. Az operatív kérdésekbe nem kívánnak beleszólni. A céltársaságban részesedésük 49% alatt marad. Az irányítási jogokat az ötletgazdák, az eredeti alapítók kezében hagyják. Az állami kockázati tőkebefektető limitálja a saját potenciális közvetlen profitját az egyes befektetéseken azzal, hogy a kilépésre vonatkozó megállapodásban – azaz a befektetés időpontjában – rögzítik, hogy a céltársaság előre megállapított és szerződésben rögzített elvárt hozam mellett visszavásárolhatja a tőkealap részesedését. Az állami tőkebefektetés ezen elemében nagyon hasonlít egy hitelkonstrukcióhoz. Az állami szereplőknél a tőkebefektetéseket gyakran kombinálják tagi kölcsönrel, amelynek törlesztése általában lépcsőzetes, és a tőke-exitnél korábban, vagy egy időben történik. Ez tekinthető az állam részéről kockázatsökkentő lépésnek, tekintve, hogy a részesedésen is előre rögzített hozamot tud elérni. A hitelágon természetesen alacsonyabb kamatot várnak el, mint a tőkeágon.

5.1. Az állami szerepvállalás sikerességének értékelése és a Jeremie-program

Brander és szerzőtársai (2015) egy nemzetközi adatbázist elemezve arra jutottak, hogy az állami és a magánpiaci kockázati tőkebefektetők által közösen, együttműködve finanszírozott vállalkozások több forráshoz jutnak és nagyobb az esély a sikeres kilépésre, mintha azokat kizárólag állami vagy a magánpiaci tőkealapok finanszírozta volna. Ennek egyik oka lehet, hogy a magánpiaci befektető döntési folyamata rugalmasabb és gyorsabb, míg az állam alacsonyabb hozamelvárással és tagi kölcsönrel olcsóbb forrást tud biztosítani. Becsky-Nagy és Fazekas (2015) szerint a piaci szereplők nagyobb tapasztalattal rendelkeznek a megfelelő céltársaságok kiválasztásában, mint az állam. Brander és szerzőtársai (2015) szerint azokban az országokban, ahol több az állami kockázatitőke-befektetés, ott több társaság jut nagyobb mértékű kockázatitőke-befektetéshez. További meglátásuk, hogy az állami szerepvállalás a kockázatitőke-piacon nem helyettesíti a magánszereplőket, hanem felerősíti azokat. Murray és szerzőtársai (2012) szerint a magas kockázatú és illikvid piacokon az állami és piaci szereplők együttes befektetése növelheti az ígéretes fiatal vállalkozások számára elérhető forrásokat. Ugyanakkor a szerzők arra is figyelmeztetnek, hogy ez csak a vállalkozói kultúra és innováció folyamatos fejlesztése mellett egészséges a gazdaság számára. A magyar piacon a fenti állításokat a Jeremie-program eredményei (befektetések, döntési mechanizmusok, kilépések, realizált és elvárt hozamok) alapján lehet értékelni.

A HVCA 2016. évi jelentése értékeli a Jeremie-programot. A Jeremie-program során a piaci szereplők által menedzselt hibrid összetételű (állami és piaci tulajdonú) alapok előrelépést jelentettek az állami beavatkozás hatékonyságának növelése szempontjából, összehasonlítva a kizárólag állami tulajdonban lévő kockázatitőkealap-kezelőkkel. A Jeremie-program hatékonyságát egyelőre a kihelyezések számával, összegével, valamint a céltársaságok ágazati hovatartozásával értékelik. A HVCA 2016. évi jelentése alapján a 3. ábra mutatja a kockázati tőkebefektetők által eszközölt befektetések számának alakulását 2014 és 2016 között negyedéves bontásban. A diagram alapján 19 és 39 között volt a befektetések darabszáma egészen 2016 második negyedévéig. 2016 májusában ért véget a Jeremie-program befektetési időszaka. 2016 második negyedévében (Q2) kiugró a befektetések száma, mert az alapkezelők a még kihelyezhető forrásokat igyekeztek a megfelelő társaságokba befektetni. A befektetési időszakot követően 2016 harmadik negyedévében (Q3) kettő, a negyedik negyedévében (Q4) hat kockázatitőke-befektetés volt. Összességében a Jeremie-program befektetési időszakát követően a befektetői aktivitás jelentősen visszaesett Magyarországon. Mindebből arra következtethetünk, hogy a Jeremie-program által megvalósult állami szerepvállalás a magyarországi kockázatitőke-befektetések számát jelentősen megnövelte.

3. ábra A kockázati tőke-befektetések száma negyedévenként 2014 és 2016 között



Forrás: HVCA (2016)

A HVCA elnöke, Zsembery Levente, a 2016. évi jelentésben úgy nyilatkozott, hogy a 2016 végén indított új, korai fázisú állami finanszírozási programok hatására a befektetői aktivitás újra meg fog élni 2017-ben. A 28 Jeremie-alap közül viszont csak 4 alap célozza a magvető és induló életszakaszban lévő vállalkozásokat, ahol pedig meglátásunk szerint a legnagyobb szükség lenne a beavatkozásra.

6. Összegzés

Összességében a magyar állam és az európai uniós források fellendítették a hazai kockázati tőke-piacon a befektetéseket, számukat és összegüket tekintve is. Korábbi kutatások alapján az állam és a magánpiac együttműködése a legcélszerűbb, mivel így érvényesülhet a magánpiac hatékonyabb működése, döntési mechanizmusa és profitorientált befektetési attitűdje, míg az állami szerepvállalás teret enged a pozitív externáliák figyelembe vételével a nagyobb kockázatú *magvető* befektetéseknek is.

Felhasznált irodalom

- Akerlof, G. A. (1970): The Market for 'Lemons': Quality Uncertainty and the Market Mechanism. *Quarterly Journal of Economics*, 89, pp. 488–500.
- Becsky-Nagy P. – Fazekas B. (2015): Befektetés vagy tanuló pénz? Az uniós állami források hatása a magyarországi kockázatitőke-piac fejlődésére. *Pénzügyi Szemle*, 60, 2, 243–253. o.
- Botos K. – Schlett A. – Halmosi P. (2015): Államháztartástan. Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar, Távoktatás kézirát, <http://eco.oldportal.u-szeged.hu/download.php?docID=11652> Letöltve: 2017.03.20.
- Brander, J. A. – Du, Q. – Hellmann, T. (2015): The Effects of Government-Sponsored Venture Capital: International Evidence. *Review of Finance*, 19, 2, pp. 571–618.
- Buzás N. – Kállay L. – Lengyel I. (2003): *Kis- és középvállalkozások a változó gazdaságban*. JATEPress, Szeged.
- Damodaran, A. (2009): *Valuing Young, Startup and Growth Companies: Estimation Issues and Valuation Challenges*. Stern School of Business, New York University.
- HVCA (2016): *Venture Capital and Private Equity overview, Hungary – 2016*. Hungarian Venture Capital Association, Budapest.
- Kállay L. (2014): Állami támogatások és gazdasági teljesítmény. *Közgazdasági Szemle*, LXI, március, 279–298. o.
- Karsai J. (1997): A kockázati tőke lehetőségei a kis- és középvállalatok finanszírozásában. *Közgazdasági Szemle*, XLIV, február, 165–174. o.
- Karsai J. (2004): *Helyettesítheti-e az állam a magántőke-befektetőket? Az állam szerepe a kockázatitőke-piacon*. MTA Közgazdaságtudományi Kutatóközpont. Műhelytanulmány. Budapest.
- Karsai J. (2013): Válság után: változó állami szerep a kockázatitőke-ágazatban. *Külgazdaság*, 57, 5–6, 12–34. o.
- Kosztópulosz A. (2017): Állami szerepvállalás a kockázatitőke-piacon: tapasztalatok és várakozások. In Farkas B. – Pelle A. (szerk.): *Várakozások és gazdasági interakciók*. JATEPress, Szeged, 111–124. o.
- Kovács B. (2011): *Állami kockázati tőke a magyar kkv finanszírozásban*. Doktori értekezés, Széchenyi István Egyetem Regionális és Gazdaságtudományi Doktori Iskola, Győr.
- Kovácsné Antal A. (2011): *Kockázatitőke-finanszírozás a hazai kis- és középvállalkozásokban*. Doktori értekezés, Kaposvári Egyetem, Gazdálkodástudományi Kar.
- Leland, H. E. – Pyle, D. H. (1977): Informational Asymmetries, Financial Structure, and Financial Intermediation. *Journal of Finance*, 32, 2, pp. 371–387.
- Lovas A. (2015): *Innováció-finanszírozás aszimmetrikus információs helyzetben*. Doktori értekezés, Budapesti Corvinus Egyetem, Befektetések és Vállalati Pénzügy Tanszék.
- MNB (2015): *Elemzés a hazai kockázati tőkealap-kezelők és alapok működéséről*. Magyar Nemzeti Bank, Budapest.
- Murray, G. – Cowling, M. – Lu, W. – Kalinowska-Beszczyńska, O. (2012): *Government co-financed 'Hybrid' Venture Capital programmes: generalizing developed economy*

- experience and its relevance to emerging nations*. Kauffman International Research and Policy Roundtable, Liverpool, 11–12. March.
- Sahlman, W. – Scherlis, D. (2003): *A Method for Valuing High-risk Longterm Investments*. Harvard Business School Press, Boston.
- Szentes T. (2006): Az állam szerepe a felgyorsult globalizációban. *Köz-Gazdaság*, 1, 1, 15–45. o.
- Walter Gy. (2014a): *Vállalatfinanszírozás a gyakorlatban – Lehetőségek és döntések a magyar piacon. Vállalatfinanszírozási lehetőségek*. Alinea Kiadó, Budapest.
- Walter Gy. (2014b): *Vállalatfinanszírozás a gyakorlatban – Lehetőségek és döntések a magyar piacon. Az állami támogatások*. Alinea Kiadó, Budapest.

Állami szerepvállalás a kockázatitőke-piacon: tapasztalatok és várakozások

Kosztópulosz Andreász

Az új, növekedésorientált vállalkozások számarányukhoz képest jelentős szerepet töltenek be a gazdasági növekedés és a foglalkoztatás előmozdításában és gyakran az innovációban is. Az indulásukhoz és fejlődésükhöz szükséges tőke megszerzése során azonban jellemzően korlátokba ütköznek, melyek háttérben olyan piaci elégtelenségek állnak, mint az információs aszimmetria vagy a tranzakciók méretgazdaságossága. Ezen piaci elégtelenségek léte motiválja többnyire a kockázatitőke-piacon való állami szerepvállalást, amelynek immár több eltérő modellje is kialakult a gyakorlatban. A hazai kockázatitőke-piacon a 2010–2016 közötti időszakban a Jeremie-program képviselte a beavatkozás alkalmazott módozatát, mely egy közvetett szerepvállalásra épülő kínálatorientált modellként írható le.

A program bemutatása és értékelése nyomán azt a konklúziót fogalmazhatjuk meg, hogy egy pusztán a kínálati oldalra koncentráló kockázatitőke-program egy szűk kockázatitőke-piacon szükségképpen korlátozott sikerrel jár. A kínálat bővítésének a jövőben együtt kell járnia a keresleti oldalon a tőkét kereső vállalkozások felkészítésével a befektetések fogadására. A tanulmány egy ilyen vállalkozásfejlesztési beavatkozás kívánatos szempontjainak és tartalmi elemeinek feltérképezésével zárul.

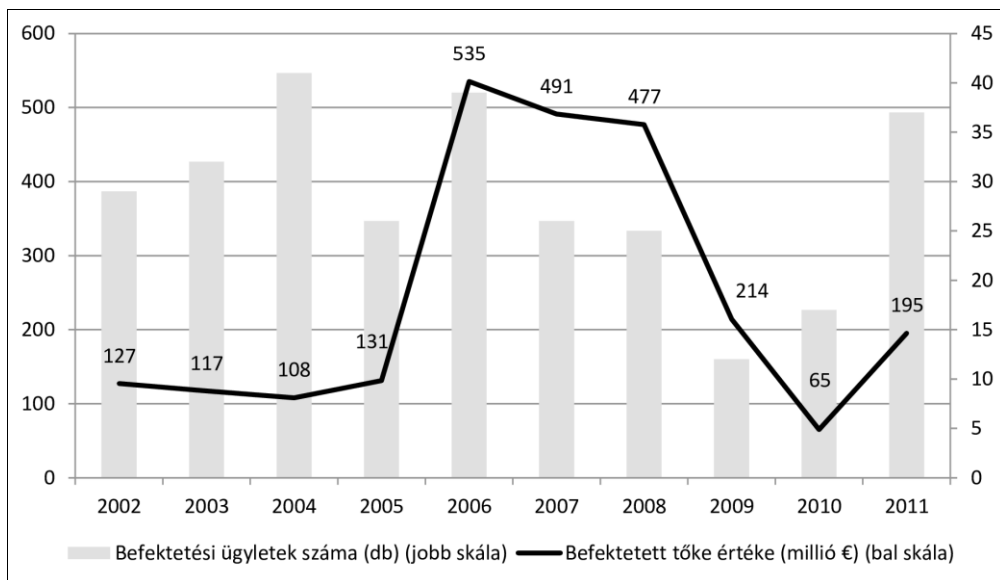
Kulcsszavak: kockázati tőke, állami szerepvállalás, Jeremie-program, vállalkozásfejlesztés

1. Bevezetés

Az állam kockázatitőke-piaci szerepvállalásának kívánatos formája és eszközrendszere több évtizede folyó viták terepe, mindazonáltal a témával foglalkozó szakértők nagy többsége elsősorban a beavatkozás kínálati oldalával kapcsolatos megfontolásokra helyezi a hangsúlyt. A beavatkozás mellett általában két fő érvet szokás felhozni: a piaci elégtelenségek létéből eredeztethető finanszírozási rés problématikáját, valamint a nagy növekedési potenciállal rendelkező, jellemzően új és innovatív vállalkozások tőkéhez jutása nyomán előálló pozitív társadalmi externáliák létét (Karsai 2014). A hazai kockázatitőke-piac vonatkozásában mindez kiegészül a 2008-tól datálható pénzügyi válság nyomán a tőkekinálat erőteljes visszaeséséből fakadó beavatkozási igénnyel (1. ábra). A visszaesés mélypontjának 2010 tekinthető,

és egyúttal ebben az évben kezdték el működésüket Magyarországon a Jeremie alapok, amelyek az Európai Unió új típusú konstrukciójaként közvetett állami szerepvállaláshoz biztosítottak tőkeháttérrel. Az alapok indulását nagy piaci várakozás előzte meg, a befektetők kivártak, talán ez is meghúzódik a megelőző visszaesést jelző számok mögött.

1. ábra Kockázati- és magántőke befektetések Magyarországon, 2002–2011 (millió euró, darab)



Forrás: Karsai (2003, 69. o.)

2. A Jeremie kockázati-tőke-program legfontosabb tapasztalatai és várakozások

A Jeremie kockázati-tőke-program a hazai kockázati-tőke-piacon az állami szerepvállalás egy újszerű modelljét valósította meg¹. Az egyértelműen kínálatoldalinak tekinthető program az EU strukturális alapjaira támaszkodva az addiginál nagyságrendekkel több állami forrást csatornázott a korai fázisú kockázati-tőke-piacra. A modell újszerűségét az jelentette, hogy a korábbi közvetlen részvétel helyett egyfajta közvetett állami szerepvállalást valósított meg, amelyben az állam csak

¹ A Jeremie-programban a hazai állami szerepvállalás részletes értékelését jelen tanulmánykötetben Molnár-Jáki (2017) végzi el.

mint a források kínálatát biztosító szereplő jelent meg, de a források befektetését végző kockázatitőke-alapok működtetését piaci szereplőkre bízta.

A program keretében először egy holding alapot hoztak létre a kockázatitőke-alapok kezelői által visszatérítendő és az állam által újrafelhasználható állami források befektetésére (Karsai 2017). Ezt követően nyilvános pályázat útján választották ki a tőkeközvetítő szervezeteket, azaz a kockázatitőke-alapok kezelőit, akik pályázatukban vállalták, hogy az állam által meghatározott célcsoportba tartozó vállalkozásokat olyan módon fogják finanszírozni, hogy az állami holding alaptól érkező tőkét minimum 30%-ban minden befektetési ügylet során magánbefektetők forrásaival egészítik ki (Karsai 2017).

2009-től kezdődően a magyar Jeremie-program sikeresen pályázó kockázati tőkealap-kezelők számára több mint 92 milliárd forint értékű állami tőke befektetésére biztosított lehetőséget (15%-ban hazai költségvetési forrásokból), amely magánbefektetők tőkéjéből 130 milliárd forint befektethető keretre egészült ki (1. táblázat). Magyarország a régióban elsőként kapott engedélyt az Európai Bizottságtól Jeremie kockázatitőke-alapok létrehozására, és hazánk élen járt a régióban az alapok száma és az általuk kezelt tőke értéke tekintetében is (Karsai 2016). A hazai Jeremie-programnak a korai fázisú kockázatitőke-befektetésekre gyakorolt európai viszonylatban is szembetűnő hatását mutatja, hogy 2011 és 2015 között a magyarországi kockázatitőke-befektetések GDP-hez viszonyított átlagos aránya Európában az ötödik legmagasabb volt (Karsai 2016).

1. táblázat A magyarországi Jeremie kockázatitőke-alapok típusa, száma, portfóliócégeinek száma és szerződéseinek értéke (2016. április 30.)

Meghirdetés éve	Alapok típusa	Alapok száma (db)	Portfóliócégek száma (db)	Szerződéssel lekötött érték (milliárd Ft)
2009	Vegyes	8	108	51,2
2012	Magvető	4	55	2,8
2012	Növekedési	6	39	22,1
2013	Növekedési	8 (7)	52	27,1
2013	Növekedési	2	22	7,3
2014	Növekedési	1	8	3,1
Összesen		29(28)	284	113,6 (87%)
Kezelt tőke (magán-forrásokkal együtt)				130,4 (100%)

Forrás: Karsai (2017)

A program kapcsán azonban a vitathatatlan sikerek mellett súlyos problémát jelentett egyrészt a transzparencia hiánya, amely egyrészt az alapkezelők kiválasztásának szempontrendszerre, másrészt a program

végrehajtásának során az alapkezelők működésével kapcsolatosan is korlátozta a tisztánlátást. Az átláthatóság hiánya személyi és politikai összefonódásokhoz, valamint szándékos visszaélésekhez vezethet, így aztán a kedvezmények sokszor nem a támogatni kívánt vállalati körhöz kerülnek, különösen, ha nincsenek egyértelműen megállapított szakmai kritériumok, és az ellenőrzés hiányos. A Jeremie kockázati tőke-program visszaélésekre adott lehetőséget, és sikerét politikai összefonódások ásták alá² (Karsai 2017, Hellman–Kaufmann 2001).

Másrészt a program konstrukciójában több olyan elem is megtalálható volt, amely korlátot jelentett a hatékony forrásfelhasználás során (a támogatott vállalkozások kora, földrajzi elhelyezkedése, szakágazata stb.). Az Európai Unió 2014-ben elfogadott, állami támogatásokra vonatkozó új irányelve – mellyel az újraindítani tervezett Jeremie-programra vonatkozó hazai szabályozásnak is összhangban kell majd lennie –, sok tekintetben orvosolni látszik a fenti hiányosságokat (EC 2014). Az új irányelv ugyanis többek között szélesíti a célcsoportot, jelentős mértékben növeli az adható támogatás volumenét, megszünteti a földrajzi jellegű korlátozásokat, rugalmasabban igazítja a cégek fejlődési fázisaihoz a megkövetelt magán hozzájárulás mértékét (Karsai 2017).

Az állami programok adatainak nyilvánossága eddig nem volt explicit előírás, így az alapkezelők kiválasztása, a befektetések volumene, az érintett cégek köre és a befektetések eredményessége nem volt megismerhető. Az EC (2014) iránymutatása szerint ezentúl korlátozás nélkül elérhetővé kell tenni az állami kockázati tőkét befektető intézmények és portfólió cégek nevét, befektetéseik összegét, ha ez meghaladja a 200 ezer eurót, s az érintett cég már végez kereskedelmi értékesítést. Az alapkezelő kiválasztása üzleti szemléletben teljesítményhez kötötni kell, hogy megvalósuljon, a javadalmazás és kiválasztás nyílt, átlátható, megkülönböztetésmentes, objektív pályázat útján kell, hogy történjen.

A harmadik fontos konklúzió a programmal kapcsolatosan, hogy a tőke kínálatának egyoldalú növelése önmagában nem elegendő, mivel a kereslet oldali hiányosságok szűk keresztmetszetet jelentenek a kínálat oldali akcióknak, így nem sikerül kihelyezni a tőkét, vagy gyenge teljesítményű befektetések születnek (Karsai 2017). A kínálat bővítését ki kell egészíteni oktatási, felkészítő, népszerűsítő programokkal és javítani kell a *deal-flow*³ minőségét.

² A nyugati országokban sem szokatlan jelenség az állam foglyul ejtése. A kifejezés arra utal, hogy ilyenkor az állami és nem állami szektor szereplői elsősorban az állam által kiosztásra kerülő támogatásokat, forrásokat igyekeznek megkaparintani (Karsai 2015).

³ A *deal-flow* a befektetőhöz beérkező potenciális befektetési lehetőségek körét jelenti.

3. A korai életszakaszban levő vállalkozások befektetések fogadására való felkészültségének összetevői

A kockázati tőke-piacon való állami szerepvállalás számtalanféle aktív és passzív formát ölthet (Becksky-Nagy–Faragó 2015). A korai fázisú befektetések ösztönzése azonban nemigen képzelhető el a keresleti oldalon ható intézkedések nélkül. Ezen kezdeményezések célja: felkészíteni a vállalkozásokat a befektetések fogadására, azaz végtermékben javítani a kockázati tőkések látóterébe kerülő befektetési lehetőségek kínálatát. Különösen értékesek lehetnek e téren azok a tapasztalatok, amelyek az informális befektetőktől mint a korai életszakaszokban levő vállalkozások tipikusnak tekinthető befektetőitől származnak.

Szerb (2009) kutatása szerint a hazai Jeremie-program indulásakor Magyarországon nagyjából 400–600 olyan vállalkozás működött, amelynél egyáltalán szóba jöhetett a kockázati tőke-befektetés mint releváns finanszírozási lehetőség. Ehhez képest a sajtóban megjelent hírek arról tanúskodnak, hogy a tervbe vett, újonnan indítandó hazai kockázati tőke-programok 1200–1300 startup vállalkozás finanszírozását célozzák meg. Ez elképzelhetetlen hatásos keresletoldali beavatkozás nélkül.

A keresletoldali programok középpontjában a befektetés fogadására való felkészültség áll, aminek tulajdonképpen *három összetevője* van (Mason–Harrison 2001).

Az *első tényező*: a vállalkozók pozitív viszonyulása a tulajdonos tőkebevonáshoz, azaz a felkészültség kiindulópontja, hogy a vállalkozó hajlandó-e a növekedési lehetőségek kihasználása érdekében a vállalkozás feletti ellenőrzés egy részét átengedve a teljes függetlenségéről és önállóságáról lemondani. A kisvállalkozók körében nagyfokú idegenkedés tapasztalható a részesedésf finanszírozással szemben, és ez is szűkíti a befektetésre érdemes projektek kínálatát. Ugyanakkor a vállalkozók számára értékes lehet az új tulajdonostárs szakértelme, tapasztalata és kapcsolatai, és ez az averzió ellen hat. Ha segítünk a vállalkozóknak megérteni a különféle finanszírozási módok szerepét a vállalkozás fejlődésének folyamatában, azzal hozzájárulhatunk a befektetési lehetőségek számának növekedéséhez⁴.

A *második összetevő* a projekt befektetésre való alkalmasságával (*investability*) áll összefüggésben. Megfelel-e a vállalkozás a külső tőkebefektető követelményeinek? Ezek a követelmények olyan területekre vonatkoznak, mint a vállalkozó vagy a me-

⁴ Nemcsak a rábeszélés vagy a képzés szolgálhat eszközként a hozzáállás megváltoztatására. Valószínűleg az adórendszer is szerepet játszik a vállalkozók finanszírozási preferenciáinak kialakulásában (elég arra gondolni, hogy míg az adóalap a kifizetett hitelkamatokkal csökkenthető, addig a tulajdonosi tőke hozadéka nem számít költségnek). Mason és Harrison (1999) szerint a tulajdonos tőkebevonást társaságiadó-kedvezményekkel is érdemes ösztönözni.

nedzsment adottságai, az üzlet és a piaci pozíció, a potenciális hozam és a kiszállással⁵ kapcsolatos eshetőségek. Felkészültté válni a befektetés fogadására tulajdonképpen egyfajta érettséget jelent, ez pedig vállalkozásfejlesztési kérdés.

A befektetők a vállalkozó és/vagy a vállalkozás észlelt hiányosságai miatt döntenek úgy, hogy nem fektetnek be (Feeney et al. 1999). A vállalkozó gyengeségei lehetnek, hogy nincs meg a tudása vagy a szakértelme ahhoz, hogy egy ötletből életképes vállalkozást csináljon; a valóságtól elrugaszkodott terveket sző (pl. túlonúl optimista – megalapozatlanul); illetve a személyével kapcsolatban is merülhetnek fel problémák (a megbízhatatlanság, a vízió és a teljes elköteleződés hiánya, túlzó igény a vállalkozás feletti ellenőrzésre). A vállalkozással kapcsolatos hiányosságok lehetnek: a nem kielégítő színvonalú menedzsment (tapasztalathiány, fegyelmezetlenség, nincs összhang a csapatmunkában); adott kockázat mellett nem meggyőző nyereségességi kilátások és a szolgáltatott információk elégtelensége.

Mason és Harrison (2002) felmérése arról tanúskodik, hogy egy befektetési javaslat elutasításának legfőbb okai, ha a valóságtól elrugaszkodott feltételezésekre vagy nem hihető információra épül, illetve, ha a vállalkozó vagy a menedzsment nem hiteles.

A befektetők elfordulnak az olyan vállalkozásoktól, amelyek összeszedetleneek, amelyek nem tudnak kellően részletes és hihető információkat felmutatni a piacról, amelyeknél hiányzik az az egyediség, amely eladhatóvá teszi majd a terméket vagy szolgáltatást (Mason–Rogers 1997). Tudni akarják, miben lesz más vagy jobb a versenytársak termékénél vagy szolgáltatásánál, és azt is, miként lehet a versenyelőnyt fenntartani. A vállalkozónak be kell tudni mutatni, hogy miként fog eljutni a termék vagy a szolgáltatás a vevőkhöz. A befektetők nagy hangsúlyt helyeznek a vállalkozó tapasztalataira és előéletére, az elkötelezettségére, a vállalkozás növekedési potenciáljára. Problémát jelenthet az is, ha az üzleti elképzelés nem elég kiforrott és fejlesztésre szorul.

Douglas és Shepherd (2002) szerint a befektetők a vállalkozás befektetésre való érettségét a technológia szempontjából, a piaccal összefüggésben illetve a vállalatvezetés vonatkozásában értékelik. Az új vállalkozás akkor minősül technológiai értelemben felkészültnek, ha a technológia már működik, ha van kész és megbízhatóan működő prototípus, illetve ha az új terméket, szolgáltatást elő lehet állítani olyan egység-költség mellett, ami elegendő profitot eredményez az érvényesíthető árszint mellett. A befektetők fontosnak tartják a szellemi tulajdonjogok rendezettségét is. Egy új vállalkozás felkészült a piacait illetően, ha az elképzelés és a prototípus kiállta már a vevői

⁵ McKaskill és szerzőtársai (2004) a befektető meggyerése érdekében azt javasolják a vállalkozások számára, hogy már előre igyekezzenek kidolgozni egy kiszállási stratégiát, ami növelheti a befektetési ajánlat sikerének esélyét. Ugyanakkor bevezetik a kiszállásra való felkészültség fogalmát, és meghatározzák értékelésének egy lehetséges szempontrendszerét.

célcsoport igényeinek és preferenciáinak próbáját a teszteken, és megerősítést nyert, hogy a piacon jelentős keresletre lehet számítani a tervezett értékesítési ár mellett. Egy új vállalkozás felkészült a vállalatvezetés terén, ha összeállt az a csapat, melynek tagjai rendelkeznek a megfelelő vezetői kvalitással, ugyanebben vagy kapcsolódó iparágban szerzett gyakorlattal, vállalatindítási tapasztalattal, és ha elkötelezettek egy új vállalat létrehozása, majd növekedési pályára állítása iránt. A vezetőknek csoportszinten a menedzsment és a technológia számos területén kell tapasztaltnak és képzettnek lenniük. A külső tőkebevonás kudarca amiatt következhet be, hogy a befektető a céget egy vagy több területen túlzottan kockázatosnak véli. A vállalkozóknak azt kell éreztetniük a befektetővel, hogy rendelkeznek a három területet érintő kockázatok csökkentéséhez szükséges kompetenciákkal, és hogy már a befektetési javaslat megtétele előtt igyekeztek egy elfogadhatóan alacsony szintre visszaszorítani az új vállalkozás kockázatait.

A harmadik összetevő a prezentációval kapcsolatos: a vállalkozónak képesnek kell lennie meggyőzően bemutatni az üzleti elképzelést a potenciális befektetők számára. Ez feltételezi, hogy a vállalkozó felismerje, megértse az üzleti angyalok aggályait, és el is tudja oszlatni azokat az üzleti terv előadása során. Az is fontos, hogy nyilvánvalóvá váljék, hogy együttműködés érdekében a vállalkozó képes lesz felvállalni az elkerülhetetlenül szükséges kompromisszumokat. Gyakran előfordul, hogy a vállalkozó nem képes beleképzelni magát a befektető helyzetébe, és elképzeléseit úgy tálalja, hogy a leendő üzleti angyal nem jut hozzá a számára fontos információkhoz. A prezentációs hibák magukban foglalják egyfelől az üzleti terv vagy más, a befektetőknek szánt írott dokumentum hiányosságait, másfelől a befektetői fórum előtt elhangzó prezentáció gyengeségét. Mason és Harrison (2000) kísérlete alátámasztja, hogy a prezentáció összeállítása során elkövetett hibák (a befektető számára lényeges információk kihagyása, belebonyolódás a termékbe vagy technológiába, ahelyett, hogy az üzleti témák lennének a középpontban), valamint a prezentációs készségek alacsony szintje (nem ébreszt kíváncsiságot és izgalmat, nem sikerül „eladni” a projektet a befektetőnek) jelentős mértékben okolhatók a tőkebevonási kísérlet sikertelenségéért.

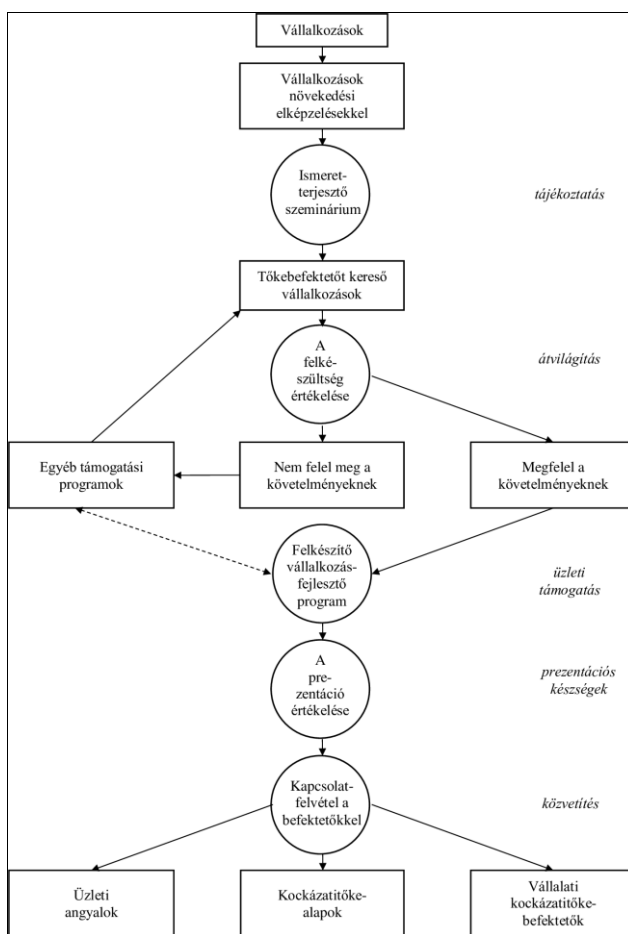
A befektetők által felkészületlenségre hivatkozva elutasított vállalkozások egy része mindazonáltal alkalmassá válhatna a befektetésre, ha ebben megfelelő módon segítenék őket, azonban az ehhez szükséges ráfordítást a befektetők túl nagyra érzik⁶.

⁶ A tőkét kereső vállalkozások négy csoportját lehet megkülönböztetni. Az első csoportba azok tartoznak, amelyek felkészültnak tekinthetők a befektetés fogadására. A második csoporthoz tartozók ugyan nem tekinthetők annak, de akár a befektetés előtt, akár azt követően az üzleti angyaltól megkaphatják a szükséges segítséget. A harmadik csoport tagjai nem lesznek képesek befektetéshez jutni. A negyedik csoportba azokat soroljuk, amelyek külső segítségnyújtással felkészíthetők a befektetésre. Ezek a vállalkozások jelentik a felkészítő programok célközönségét.

4. A felkészültség javítását célzó programok jellemzői

A befektetésre való érettség több összetevőből áll, így a felkészültség javítását célzó programot több, egymásra épülő szakaszban célszerű megvalósítani. Mason és Harrison (2001) ötlépcsős programja szemináriumok sorozatára, műhelymunkára és egyéni konzultációkra épül, az alábbi szakaszok mentén (2. ábra): ismeretterjesztő szeminárium, a befektetésre való alkalmasság értékelése, felkészítő vállalkozásfejlesztő program, a prezentáció értékelése, kapcsolatfelvétel a befektetőkkel.

2. ábra A befektetés fogadására felkészítő program ötlépcsős modellje



Forrás: Mason–Harrison (2001, 666. o.)

A programot az egyéni igényekre kell szabni annak érdekében, hogy megfeleljen a növekedés és fejlődés eltérő szakaszaiban lévő vállalkozások és a befektetők különböző csoportjai (pl. üzleti angyalok, magvetőtőke-alapok) által támasztott más-más követelményeknek.

Az első lépésként egy széles közönségnek szóló ismeretterjesztő szeminárium, amit oly módon kell kialakítani, hogy a tulajdonosi tőke-bevonással mint a vállalkozások számára a fejlettség bármely fokán rendelkezésre álló alternatív finanszírozási formával kapcsolatos ismerethiányt orvosolja. Egy ilyen szemináriumon az alábbi témákkal érdemes foglalkozni:

- Mi a tulajdonosi tőke és milyen előnyökkel járhat a bevonása?
- Melyek a hitelfinanszírozás korlátai?
- Milyen körülmények fennállása esetén érdemes megfontolni a tőkebevonást?
- Milyen típusai tevékenykednek a tőkebefektetőknek a piacon, és mik a sajátosságaik?
- Hogyan lehet megtalálni az alkalmas befektetőt, és ebben milyen közvetítők nyújthatnak segítséget?
- Az értékelés során milyen eljárást követnek a befektetők, és milyen szempontok alapján hozzák meg a döntést?
- Miként lehet olyan információkat tartalmazó prezentációval előállni, amely a befektető szemszögéből világítja meg a befektetési lehetőséget?
- Hogyan lehet meghatározni a valós jövőbeli finanszírozási igényeket?
- Mik a kilátások a jövőre nézve a tőkebefektetők ellenőrzési tevékenységét illetve jogi biztosítékait illetően?
- Hogyan határozható meg a tőkebefektetés kockázata és hozama, valamint a vállalatérték?

Az ismeretterjesztő szemináriumok célcsoportját a növekedési elképzeléseket dédelgető vagy már növekvő vállalkozások jelentik, valamint azok, amelyek üzleti alapokra szeretnének helyezni egy innovatív eljárást vagy technológiát.

Fontos minél korábban elérni a vállalkozókat, hogy képesek legyenek már a tervezési fázisban számolni a részesedésf finanszírozás lehetőségével, hogy képesek legyenek meghatározni és megtervezni a leginkább megfelelő tőkeszerkezetet és tulajdonosi struktúrát, ami elengedhetetlen a vállalkozás jövőbeli sikeréhez. Mindazonáltal, ahogy korábban említettük, szükséges, hogy ösztönözzük egy a tulajdonosi tőke-bevonáshoz pozitívabban viszonyuló finanszírozási kultúra kialakulását a kisvállalkozások körében. Ezt első lépésben a vállalkozásfejlesztéssel foglalkozó szervezetek körében érdemes elkezdni, mivel jellemzően hiányoznak a tőke-

befektetés fogadására való felkészítéshez szükséges ismeretek a tanácsadók és szolgáltatók körében. Éppen ezért a szemináriumokat szerencsés megnyitni számukra is.

A második lépcsőben már az első szemináriumok/műhelyek azon résztvevőire kell szűkíteni a kört, akik kifejezik szándékukat a kockázatitőke-bevonásra. Ezen vállalkozások felkészültségét alapos vizsgálatnak kell alávetni, melynek során egyenként értékelik, hogy alkalmasak-e a tőkebevonásra az alábbi kérdésekre keresve a választ:

- Mi a vállalkozás stratégiai célja?
- Hogyan viszonyul a vállalkozó a tulajdonláshoz és az irányításhoz?
- Rendszerben van-e a számviteli, pénzügyi információs rendszere?
- A tulajdonos magántevékenysége elkülönül-e a vállalkozástól?
- Mennyire tapasztalt a vállalkozó és a menedzsment?
- Milyen ismeretekkel rendelkezik a vállalkozó a piacról?
- A fejlesztés folyamatában eljutottak-e a működő prototípusig?
- A termék/szolgáltatás szabadalmaztatva van-e vagy le lehet-e védetni?
- A termék/szolgáltatás átesett-e már a piaci tesztelésen?
- Mennyire erős a verseny a termék/szolgáltatás piacán?
- Fel tud-e mutatni a vállalkozó egy jól indokolt és megalapozott üzleti tervet?
- A vállalkozó el tudja-e világosan mondani, hogy a tőkét hogyan szándékozik felhasználni?
- Várhatóan hány százalék lesz a befektetés hozama?
- Mik az esélyek a kiszállásra?

Azokat a vállalkozásokat, amelyek nem kapnak pozitív értékelést, a megfelelő párhuzamosan futó vállalkozásfejlesztő programokhoz irányítják, és lehetőséget kapnak arra, hogy újra bekapcsolódjanak a programba, ha sikerült leküzdeni a kérdéses problémát.

Azok a jelöltek, amelyek pozitív értékelést kaptak, továbblépnek a harmadik lépcsőre: bekapcsolódnak a befektetésre felkészítő vállalkozásfejlesztési programba, melyben az értékelés során felvetődött témákkal foglalkoznak. Ebben a valószínűleg néhány hónapig eltartó szakaszban áttekintik a menedzsment, a szellemi tulajdonjogok, a piaci elemzés, pozicionálás és tesztelés, valamint a pénzügyi tervezés területeit. Ehhez a fázishoz egyéb támogatási formák igénybe vétele is kapcsolódhat. A cél: minél gyorsabban eljuttatni a vállalkozásokat odáig, hogy pénztermelőkké váljanak (azaz pozitív cash-flowt generáljanak), mivel így jobban „eladhatók” egy befektető számára annál, mintha a vállalkozás még mindig az ötlet stádiumban lenne.

A negyedik lépcső: a prezentáció értékelése azzal a céllal, hogy a vállalkozás segítséget kapjon egy meggyőző és hatásos prezentáció elkészítéséhez és előadásához. A befektetési ajánlat sikeres „tálalásának” elsajátítását a felkészültség egy sajátos aspektusának tekintjük, melynek során meg kell érteni, mit valójában mit várnak el a (különböző típusú) befektetők egy befektetési javaslatról. Az is fontos, hogy a vállalkozó készen álljon a kompromisszumokra, képes legyen előre látni a befektető várható aggályait, és meg is tudja adni ezekre a választ.

Az ötödik lépcső a befektetőkkel való kapcsolatfelvételt jelenti, azaz össze kell hozni a programot teljesítő vállalkozásokat a potenciális befektetőkkel. Ez egy működő üzleti hálózattal bázisán képzelhető el a leghatékonyabban. A program egyéb részeibe is érdemes lehet bevonni a közvetítő intézményeket, de az is életképes megoldást jelenthet, ha a program egészének lebonyolításában ők játsszák a főszerepet.

Az Egyesült Királyságban kísérleti jelleggel 2002 második félévétől kezdődően több párhuzamosan futó befektetés fogadására felkészítő programot is elindítottak, melyek többsége az ötlépcsős modell felépítését követte⁷. A bekapcsolódó vállalkozók körében végzett utánkövetés eredményei azt mutatják, hogy 71 résztvevő közül 39 végigjárta mind az öt szakaszt. Közülük 20 érezte úgy, hogy a felkészítés jelentős pozitív hatást gyakorolt a vállalkozására, illetve további 3 kisebb kedvező irányú elmozdulásról számolt be. Az értékelés során megállapították, hogy 29 vállalkozás jutott tőkebefektetéshez⁸, és ők úgy érezték, hogy a siker részben a felkészítés eredményeként megszerzett ismereteknek és készségeknek volt köszönhető (SQW 2004). A kísérleti projektek működésének tanulságait az alábbiakban foglalták össze:

- ahhoz, hogy a felkészítő programok eredményesen megvalósíthassák a kitűzött célokat, hosszú távra szóló elkötelezettség szükséges;
- a tájékoztatás és ismeretterjesztés sikere a folyamatosságban is rejlik, csak így valósítható meg, hogy a programba a megfelelő számban kapcsolódjanak be vállalkozások;
- a képzést az üzleti szolgáltatók, vállalkozásfejlesztési intézmények, üzleti hálózatok körére is érdemes kiterjeszteni, hogy érdemben tudják ajánlani a programot a megfelelő ügyfeleknek;
- a felkészítés csoportos és egyéni módzatai egyaránt értékesek lehetnek, de bizonyos elemek esetén az egyénre szabott tanácsadás nélkülözhetetlen;
- az egyéni foglalkozás lehetővé teszi, hogy a képzésben sokszínűbb vállalkozói kör is részt vehessen;

⁷ Befektetés fogadására felkészítő programot hasonló tartalommal elsőként Ausztráliában hirdettek meg.

⁸ A kísérleti jelleggel futó programok 2004-es lezárulásáig összesen 96 vállalkozás jutott forráshoz valamelyik programban való részvételt követően (EC 2005).

- üzleti angyalok bekapcsolódása a programba hitelessé és életszerűvé teszi a felkészítést;
- elegendő időt kell hagyni a vállalkozásoknak arra, hogy végigjárják az egyes szakaszokat;
- a programot lebonyolító stáb szaktudása, tapasztaltsága, jó hírneve és kapcsolatrendszere a siker kritikus tényezőjét jelenti.

Mindezek alapján elmondható, hogy a Jeremie-program folytatása szempontjából döntő jelentősége lenne az alkalmazott eszköztárnak a keresleti oldal fejlesztését célzó programmal, programokkal való kiegészítése, amely programok tartalmához és design-jához támpontot adhatnak a bemutatott nemzetközi tapasztalatok.

5. Összefoglalás

A hazai Jeremie kockázatitőke-program egyik fontos tanulsága, hogy a fiatal, növekedésorientált vállalkozások tőkéhez jutása nem pusztán a tőke kínálatán múlik. A korai életszakaszban történő tőkebefektetések során szűk keresztmetszetet jelenthet, ha a befektetőt kereső vállalkozások nem érettek vagy felkészültek a kockázatitőkebefektetésre. Emiatt a befektetők vagy nem tudják az általuk kezelt tőkét kihelyezni, vagy a befektetési kényszer nyomása alatt kénytelek rosszabb kilátások mellett befektetni. A keresletoldali beavatkozások, köztük a felkészültség javítását célzó programok alkalmasak lehetnek a *deal-flow* javítására: a tájékoztatás, a vállalkozásfejlesztés és a közvetítés eszközével. A kockázatitőke-alapoknak juttatandó tőke egy részét érdemes önállóan futó felkészültséget javító programok kialakítására és futtatására dedikálni.

A már létező programok tapasztalatai arra mutatnak rá, hogy az eredmények eléréséhez idő kell. Egy jól működő program lefutása általában hosszabb időt vesz igénybe, akár egy évnél is tovább tarthat, de idő kell a megfelelő tudásanyag felhalmozásához és a reputáció kialakulásához is. Az is nyilvánvaló, hogy a program jelentős költségekkel jár, amelyek várhatóan nem fizettethetők meg az igénybevevőkkel. A tanulmányban bemutatott ötlépcsős program legfőbb üzenete, hogy a tájékoztatás és a prezentációs készségek fejlesztése mellett felhívja a figyelmet a problémafeltárás és a testreszabott vállalkozásfejlesztés fontosságára is, ami rendkívül komoly követelményeket támaszt a szolgáltatóval szemben és a sikeresség sarokkövének tekinthető.

Felhasznált irodalom

- Becsky-Nagy P. – Fazekas B. (2015): Befektetés vagy tanulópénz? Az uniós és állami források hatása a magyarországi kockázatitőke-piac fejlődésére. *Pénzügyi Szemle*, 60, 2, 243–253. o.
- Douglas, E. J. – Shepherd, D. (2002): Exploring investor readiness: assessments by entrepreneurs and investors in Australia. *Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance*, 4, 3, pp. 219–236.
- EC (2005): *Best practices of public support for early-stage equity finance*. Final report of the expert group. Directorate-General for Enterprise and Industry, Brussels.
- EC (2014): *A Bizottság közleménye. Iránymutatás a kockázatfinanszírozási célú befektetések előmozdítása érdekében nyújtott állami támogatási intézkedésekre vonatkozóan*. C 19/4. január 22. http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=uriserv:OJ.C_2014.019.01.0004.01.HUN Letöltve: 2016. november 10.
- Feeney, L. – Haines, G. H. Jr. – Riding, A. R. (1999): Private investors' investment criteria: insights from qualitative data. *Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance*, 1, 2, pp. 121–145.
- Hellman, J. – Kaufmann, D. (2001): Confronting the challenge of state capture in transition economies. *Finance and Development*, 38, 3, pp. 31–35.
- Karsai J. (2014): Fából vaskarika? Az állam mint kockázatitőke-befektető. *Külgazdaság*, 18, 9–10, 3–34. o.
- Karsai J. (2015): Állami szerepvállalás a kelet-közép-európai kockázatitőke-piacon. *Közgazdasági Szemle*, 62, november, 1172–1195. o.
- Karsai J. (2013): A kockázati tőke növekvő szerepe Magyarországon. In: Kerekes Gy. (szerk.): *Magyar pénzügyi almanach: 2013–2014*, Tas-11 Kft., Budapest, 67–70. o.
- Karsai J. (2016): *Az állam részvétele a magyarországi kockázatitőke-piacon*. Előadás az MTA Gazdálkodástudományi Bizottság Ipar- és Vállalatgazdasági Albizottság műhelyvitáján. Budapest, 2016. május 31.
- Karsai J. (2017): A magyarországi kockázatitőke-alapkezelők véleménye a Jeremie kockázatitőke-programról. *Marketing&Menedzsment*, megjelenés alatt.
- Mason, C. M. – Harrison, R. T. (2000): Investing in technology ventures: What do business angels look for at the initial screening stage? In Reynolds, P. D. – Autio, E. – Brush, C. G. – Bygrave, W. D. – Manigart, S. – Sapienza, H. – Shaver, K. D. (eds): *Frontiers of Entrepreneurship Research 2000*, Babson College Center, Wellesley, pp. 293–304.
- Mason, C. M. – Harrison, R. T. (2001): 'Investment Readiness': A Critique of Government Proposals to Increase the Demand for Venture Capital. *Regional Studies*, 35, 7, pp. 663–668.
- Mason, C. M. – Harrison, R. T. (2002): Barriers to investment in the informal venture capital sector. *Entrepreneurship & Regional Development*, 14, 3, pp. 271–287.
- Mason, C. M. – Rogers, A. (1997): The business angel's investment decision: An exploratory analysis. In Deakins, D. – Jennings, P. – Mason, C. M. (eds): *Entrepreneurship in the 1990s*. Paul Chapman, London, pp. 29–46.

- McKaskill, T. – Weaver, K. M. – Dickson, P. (2004): Developing an exit readiness index: A research note. *Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance*, 2–3, pp. 173–179.
- Molnár E. M. – Jáki E. (2017): Állami és uniós szerepvállalás a magvető életszakaszban lévő vállalkozások kockázati-tőke-finanszírozásában. In Farkas B. – Pelle A. (szerk.): *Várakozások és gazdasági interakciók*. JATEPress, Szeged, 97–110. o.
- SQW (2004): *Evaluation of the Investment Readiness Demonstration Projects and fit4Finance*. Final Report to the Small Business Service. SQW Economic and Management Consultants, Cambridge.
- Szerb L. (2009): A magyarországi kis- és közepes méretű vállalatok kockázati tőke finanszírozási lehetőségei. In Ulbert J (szerk.): *Az iskolateremtő: Tanulmánykötet Bélyácz Iván 60. születésnapja tiszteletére*. Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar, Pécs, 247–258. o.

Vállalati hitelkínálat és az állami beavatkozás

Kollár-Vizin Renáta Janka

Magyarországon a világgazdasági válság kitörését követő 2009-es visszaesés után növekedett a gazdaság, a válság kitörésekor meglévő GDP szintet azonban csak 2014-ben érte el. Mindez úgy következett be, hogy a nem pénzügyi vállalatok banki hitelállománya csökkenést mutatott. Ez a tendencia a recesszió elmúltával a következő években is folytatódott.

Tanulmányomban arra a kérdésre keresem a választ, hogy a gyenge vállalati hitelezés milyen okokra vezethető vissza, továbbá milyen állami beavatkozási lehetőségek állnak rendelkezésre a hitelezés élénkítésére. Megállapítom, hogy a hitelezés nélküli fellendülés többek között a hitelkínálat elégtelenségére, illetve a bankrendszer hitelezési képességére és hajlandóságára vezethető vissza. Továbbá arra a következtetésre jutok, hogy az állami szerepvállalás hitelkínálati oldalra gyakorolt hatása 2013-ig erősebben pozitív, míg az elmúlt 3 évben inkább korlátozó hatású volt.

Kulcsszavak: vállalati hitelezés, hitelkínálati korlát, hitelezés élénkítés, speciális állami intézmények

1. Bevezetés

A 2008-ban kitört pénzügyi világválság súlyosan érintette a magyar pénzügyi rendszert is. Először a szigorú hitelkínálati korlátok játszottak fontosabb szerepet a hitelezés visszaesésében, így vizsgálatomban a hangsúlyt a hitelkínálati korlátok enyhítésére helyezem. A hitelezés ösztönzésére az állam különböző eszközökkel élhet. Ezek lehetnek monetáris eszközök, fiskális szubvenciók, prudenciális és adminisztratív eszközök, valamint részleges vagy teljes fiskális kockázatvállalás (garanciavállaláson vagy közvetlen hitelnyújtáson keresztül) (Fábián et al. 2011).

Tanulmányomban az utóbbi módszert elemzem, melyhez szekunder forrásokat veszek figyelembe. Kitérek a Magyar Fejlesztési Bank Zrt. és Magyar Export-Import Bank Zrt. által nyújtott konstrukciók előnyeire, hatásaira. Továbbá megvizsgálom, hogy miként befolyásolja a hitelkínálatot, ha egy állami szereplő (Garantiqa Hitelgarancia Zrt. és Magyar Exporthitel Biztosító Zrt.) garanciát vállal a kihelyezett hitelek egy részére, ezzel csökkentve a bankok kockázatát.

Összehasonlító elemzést végzek a vállalati hitelkínálatot meghatározó tényezők változása és a változás irányába ható tényezők vonatkozásában. Megállapítható,

hogy az idő előrehaladtával a hitelezési képességgel szemben a hitelezési hajlandóságot kell előtérbe helyezni. Összefoglalom a hitelezési hajlandóság és a hitelezési képesség állami eszközökkel történő ösztönzésének eszközeit. Kitérek a kihelyezett hitel-, és garanciaállományokra a 2008–2015 közötti időszakban.

2. A válság hatása a vállalati hitelállományokra

A 2008-as világgazdasági válsággal egy időben Magyarországon csökkenni kezdett a vállalati bankhitelek állománya, mely visszaesés folytatódott a következő években. Magyarországon súlyos gazdasági recesszió következett be (Fábián et al. 2010a). Várhelyi (2010) azt vizsgálta, hogy a válság milyen hatással volt a bankok viselkedésére, továbbá a kormányzati és jegybanki válságkezelő intézkedések mennyire bizonyultak hatásosnak. A Magyarországon eleinte bankközi likviditási vészhelyzetként megjelent válság már a gazdaság többi szereplőjéhez úgy ért el, hogy elsősorban megbénult a hitelezés, visszaesett a hitelállomány, illetve szigorodtak a hitelezési feltételek. Ez a szigorítás, valamint a hitelezés akadozása tovább rontotta az adósok helyzetét, mélyítette a recessziót, miközben csökkent a bankok hitelezői képessége és hajlandósága, ami tovább fokozta a gazdaság hanyatlását. A bankok legkézenfekvőbb reakciója a hitelezés visszafogása volt. Kérdésként merül fel, hogy ezzel akadályozták-e a gazdasági válságból történő kilábalást, vagy mindez csak azért következett be, mert a recesszió miatt visszaesett a vállalati hitelkereslet? Gém (2011) a banki hitelezés alakulását összevetette a belső kereslet gyengeségével, illetve hiányával. Megállapította, hogy a válság után az exportáló feldolgozóiparon kívül az exportszállítás tudott csak növekedni. A hitelezés tekintetében külön választotta a hosszú és rövid lejáratú hiteleket, majd hitelkereslet oldali korlátosságot mutatott ki.

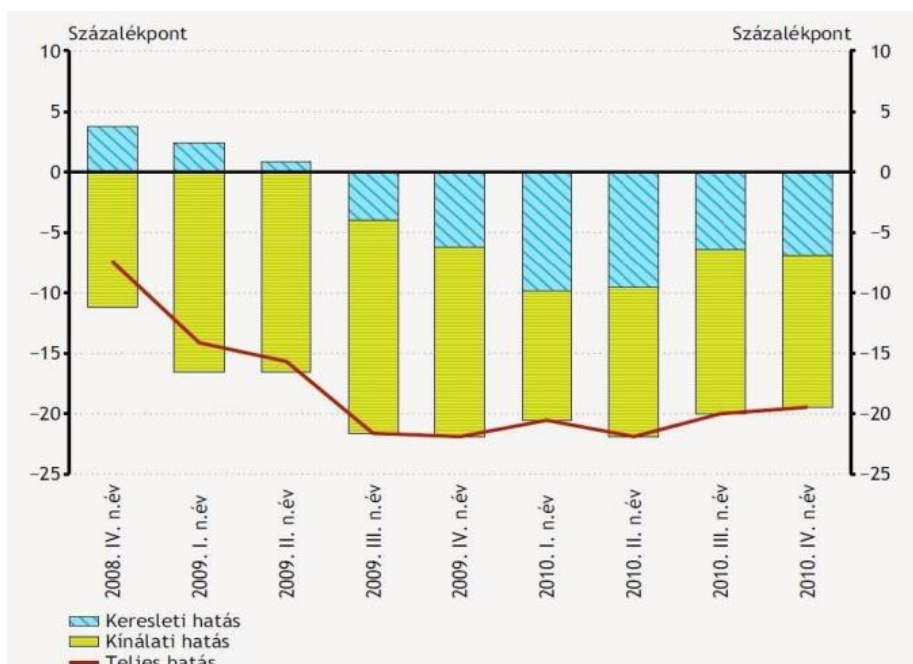
A hitelezés és ezen keresztül a pénzügyi fejlődés hozzájárul a gazdaság növekedéséhez. A kettő közötti kapcsolatot széles körű elméleti és empirikus irodalom vizsgálja (Bodnár et al. 2014). Ahhoz, hogy a hitelezést – és ezen keresztül a gazdaságot – hatékonyan fellendítő gazdaságpolitikai intézkedések születhessenek, fontos megtalálni a gyenge hitelezést kiváltó okokat. Meg kell találni a választ arra a kérdésre, hogy keresleti vagy kínálati korlátnak tulajdonítható-e az elégtelen hitelezés. A magyarországi banki hitelezéssel különböző szempontok szerint több empirikus tanulmány is foglalkozott. Egy 2017-es tanulmány (Ongena et al. 2017) empirikus vizsgálata a monetáris politika banki hitelkínálatra gyakorolt hatására irányult. A szerzők kimondták, hogy a monetáris politika mind a banki hitelkínálatot, mind a vállalati hitelkeresletet egyidejűleg befolyásolja, azonban a keresleti és kínálati tényezők egyik lehetséges szétválasztásának módja a vállalati szintű hitelezési adatok

elemzése. Vizsgálták a kamatváltozások banki hitelezésre gyakorolt hatását, eredményeik alapján a kamatláb növekedése csökkenti a hitelkínálatot. Pellényi (2012) strukturális dinamikus faktormodell segítségével elemezte a monetáris politika hatásait Magyarországon. Többek között rámutatott, hogy a monetáris lazítás nyomán a hitelezés élénkül, bár a hitelkereslet és hitelkínálat nem választható szét. Tamási és Világi (2011) makroprudenciális szimulációs célokra a magyar gazdaság Bayes-i SVAR (strukturális vektor autoregresszív) modelljét becsülték makroökonómiai és pénzügyi adatok felhasználásával, 1995–2009 közötti negyedéves adatok segítségével. A korábbi irodalomtól eltérően különböző típusú hitelkínálati sokkokat azonosítottak. Egyik fő eredményük alapján a hitelkínálati sokkok szerepe nem volt domináns a magyar gazdaság 2008-ban kezdődő visszaesésében. Banai (2016) tanulmányában a hitelezési aktivitást meghatározó tényezőket vizsgálta a magyar bankrendszerben, ahol megállapította a banki likviditási pozíció hitelezésben betöltött kiemelt szerepét. Adatbázisában 11 magyar bank főbb tulajdonságait vizsgálta 1999–2013 között. Arra a következtetésre jutott, hogy a hazai tulajdonban lévő vállalkozások döntően a magyar bankrendszerre vannak utalva, így számukra különösen fontos a bankrendszer zökkenőmentes működése. Továbbá azok a bankok voltak a legaktívabbak, amelyek képesek voltak a belső megtakarításokra támaszkodni, és a hitelezésüket ebből finanszírozni. Arra is utal, hogy a válságban a keresleti oldali tényezők relatíve fontosabbá váltak. Várhegyi (2010) a hitelkereslet visszaesését azonosítja, azonban különválasztja a nagyvállalati és kis-és középvállalkozási (kkv) kört. Kimondja, hogy a kkv-k körében nem csupán a kereslet, hanem a hitelkínálat is korlátozta a vállalkozások működését, míg a nagyvállalatok esetében valójában keresleti korlát mutatkozott. 2013-ban egy tanulmány (Hosszú et al. 2013) különböző módszerek segítségével vizsgálta a hitelkínálat 2013 előtti alakulását, szerepének jelentőségét. Arra a következtetésre jutott, hogy a hitelkínálati faktorok lényeges szerepet játszanak a hitelezési tevékenység alakulásában, mind a válság előtti periódusban, mind a válság kitörése óta eltelt időszakban.

Csubák–Fejes (2014) a 2000–2012 közötti időszakban elemezte a magyar kis- és középvállalati szektor hitelfinanszírozását. Külön tárgyalta a hitelkereslet és hitelkínálat ösztönzését, valamint vizsgálta a hitelintézetek hitelezési képességét és hajlandóságát. Sóvágó (2011) is a keresleti és kínálati hatásokat igyekezett azonosítani a hitelezési dinamikában. Az 1. ábra a nem pénzügyi vállalatok éves hitelnövekedési ütemének megváltozását mutatja 2008 szeptemberéhez képest. A változás felbontásra került keresleti és kínálati összetevőkre, ami kiinduló pontot adhat a további vizsgálódáshoz. Az eredmények azt jelzik, hogy a válság kitörését követően elsősorban a kínálati korlátok voltak felelősek a hitelezési aktivitás gyengüléséért. A hitelek iránti kereslet csökkenése később kezdődött meg, 2010 első negyedében a kereslet és a kínálat hitelezésre gyakorolt hatása közel hasonló arányt mutatott. A

kínálatban bekövetkezett változásnak és a kereslet erősödésének köszönhetően 2010 végére hangsúlyosabbá váltak a kínálati korlátok, a keresleti és kínálati tényezők relatív súlya ekkor körülbelül 1/3–2/3 volt (Sóvágó 2011).

1. ábra A nem pénzügyi vállalatok éves hitelnövekedési ütemének változása
2008 szeptemberéhez képest és annak felbontása
keresleti és kínálati komponensekre



Forrás: Sóvágó (2011, 425. o.)

A válság során a hitelkereslet jelentősen mérséklődött, 2010 elejétől azonban már élénkülésnek indult. 2010 végén a vállalati hitelezés visszaeséséért a kínálat csökkenése nagyobb arányban felelős, így vizsgálatomban is a hangsúlyt a kínálati oldal áttekintésére helyezem. Később azonban látni fogjuk, hogy 2013-ig lesz jellemző a nagyobb arányú kínálati korlát, amely mellett a keresleti korlát is még szerepet játszik, majd 2013 után ez a kínálati korlát megszűnik, és a keresleti korlát lesz hangsúlyosabb.

3. A hitelkínálatot befolyásoló tényezők

Míg egy hagyományos versenypiacon az ár játssza a legfontosabb szerepet a piac működésében, addig ez a hitelpiacról nem mondható el. Az árat a hitel tekintetében jellemzően a kamat testesíti meg. A hitelkínálat csökkentése azonban nem jelenti kizárólag az árak szigorítását, melyek az úgynevezett árjellegű feltételek, hanem belépnek a nem árjellegű feltételek is. Ilyen lehet például a fedezeti kör, a maximális futamidő, vagy a különböző limitek, melyek alapján a bankok megszabják a nyújtott hitel paramétereit. Azonban már a bankok mondják meg, hogy kinek adnak hitelt, és a vállalkozásoknak milyen hitelképességi sztenderdeknek kell megfelelniük. A bankok ezeket az úgynevezett *rating* folyamat során vizsgálják meg és döntenek el, hogy az adott vállalkozás számára nyújtsanak-e hitelt, és ha igen, milyen feltételekkel. Tehát elképzelhető olyan helyzet, amikor a kamatok változtatlanok maradnak, csupán a hitelezési feltételek szigorodnak, vagy a szigorú hitelképességi sztenderdeknek megfelelt vállalkozások már kedvezőbb feltételek mellett juthatnak hitelhez (Fábián et al. 2010b).

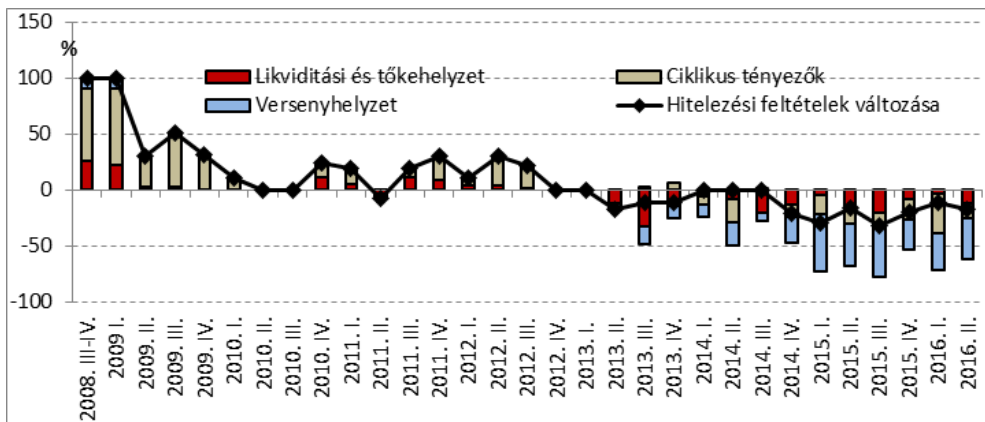
Összességében tehát a kamatstatisztikák mellett vizsgálandó, hogy a bankok miként változtattak hitelezési feltételeiken, valamint a hitelképességi sztenderdek az elmúlt években. Továbbá vizsgálat tárgyát képezi a vállalati hitelkínálatot meghatározó tényezők változása és a változás irányába ható tényezők összehasonlítása.

A bankok számos okból szigoríthatják mind a nem árjellegű hitelezési feltételeiket, mind a hitelképességi sztenderdeket. Azonban jellemzően az ezek mögött álló okokat az MNB hitelezési felmérései két csoportra bontják:

1. *hitelezési képesség*: vagyis mennyit tud a bank hitelezni, és
2. *hitelezési hajlandóság*: vagyis mennyit akar a bank hitelezni.

A hitelezési képesség a hitelkínálat egyik meghatározó eleme, mivel az a fő kérdés, hogy a bank rendelkezik-e a hitelezéshez szükséges forrással, ezen belül likviditással és tőkével. A hitelezési képességre és hajlandóságra ható tényezőket három fő tényezőre bontottam, melyek a likviditási és tőkehelyzet, a ciklikus tényezők, és a versenyhelyzet. A bankok tőke-, finanszírozási és likviditási korlátjai rendszerint összefüggnek egymással, de külön-külön is jelentkezhetnek. A tényezőket az MNB hitelezési folyamatokról szóló jelentései alapján megvizsgáltam, és egy diagramon ábrázoltam a 2008–2015 közötti időszakot lefedve (2. ábra).

2. ábra A vállalati hitelkínálatot meghatározó tényezők változása és a változás irányába ható tényezők összehasonlítása



Forrás: MNB (2013a, 2013b, 2014a, 2014b, 2015a, 2015b, 2016a, 2016b) alapján saját szerkesztés

Megjegyzés: A pozitív tartomány a szigorítást, míg a negatív tartomány az enyhítést jelenti

A kínálat alakulását illetően két időszakot emelhetünk ki. A válság kitörését követően jelentős mértékben visszaesett a hitelkínálat, ami először a likviditási korlátoknak és a bizonytalan gazdasági kilátásoknak volt tulajdonítható, majd a későbbiekben a kockázatvállalási hajlandóság megváltozása következtében inkább a bizonytalan gazdasági kilátások kerültek előtérbe. A hitelkínálat mérséklődése a hitelezési feltételek szigorodásában és a bankok csökkenő hitelezési hajlandóságában öltött testet.

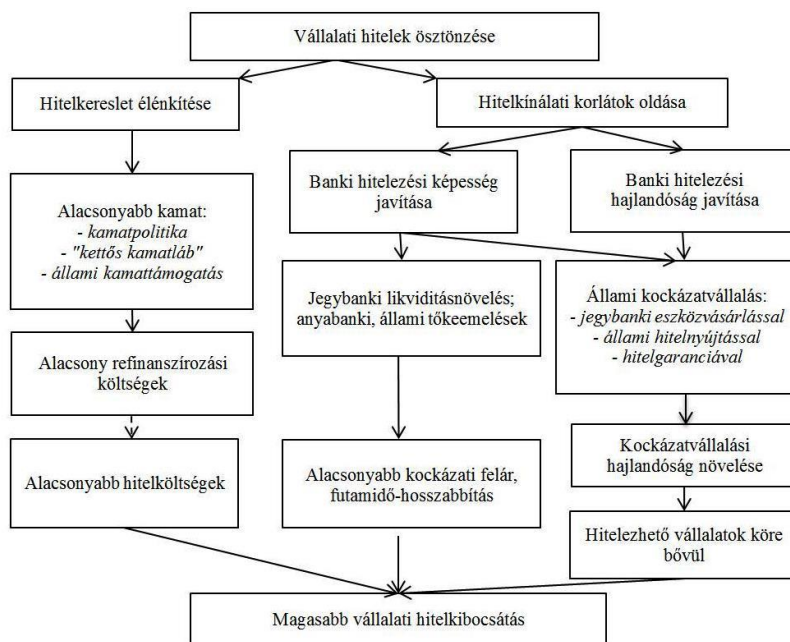
A vállalati hitelezésben 2013-ig folyamatosan erősödtek a hitelkínálati korlátok. A 2013 és 2016 között negyedévente megjelenő, MNB Hitelezési felmérésekben a bankok 2013-ig a hitelezési feltételek szigorodását jelezték. Ezt követően azonban már lazítás volt megfigyelhető. A hitelintézetek a banki hitelkínálat korlátozásának okaként 2013 előtt a likviditási és tőkehelyzetet, valamint a negatív gazdasági várakozásokat jelölték meg. A likviditási és tőkehelyzet azonban a 2009 és 2011 közötti időszakban már erősen oldódni látszott, és a negatív gazdasági kilátások domináltak. A bizonytalan gazdasági kilátások, valamint a bankok alacsony kockázatvállalási hajlandósága nem tette lehetővé a hitelezési korlátok gyengítését. 2013 után már látható volt, hogy a bankok alacsony kockázatvállalási és az ebből eredő hitelezési hajlandósága sokkal nagyobb mértékben okolható a gyengébb hitelkínálatért, mint a hitelezési képesség.

A bank hitelezési hajlandósága már lényegesen szubjektívebb elem. Ebben az esetben hitelezési hajlandóság alatt azt értem, hogy amennyiben rendelkezésre áll elegendő forrás, abban az esetben is a bank döntést hoz, hogy vállalatokat (és ezen

belül mely vállalatokat), vagy más ügyfeleket kíván-e inkább hitelezni, illetve mennyi kockázatot hajlandó vállalni az új hitelkihelyezéseknél. Itt már jövedelmezőségi és kockázati szempontok is keverednek, hiszen magasabb jövedelemre csak magasabb kockázat vállalásával lehet szert tenni. Ezért okoz nehézséget a recesszió idején történő hitelezés, hisz ilyenkor a vállalatok gazdasági mutatói egyébként is romlanak, így változatlan banki feltételek mellett több vállalkozás esik ki a hitelért folytatott versenyből. Ha eközben gyöngül a bankok kockázattal való hajlandósága is, akkor szigoríthatják a korábbi hitelképességi sztenderd rendszerüket, mely tovább rontja a hitelért folyamodó vállalkozások esélyeit, így már csak a legjobb hitelképességű ügyfelek juthatnak hitelhez (Fábián et al. 2010b). Berger–Udell (2003) elmélete szerint a bankok hitelezési hajlandóságát a múltban elszenvedett veszteségeikkel kapcsolatos tapasztalataik befolyásolják. Így minél frissebbek ezek a sebek, annál kevesebbet hiteleznek. Ha egy bank kockázati hajlandósága alacsony, akkor sem fog hitelt nyújtani, ha a hitelezési képessége ezt lehetővé tenné.

Megállapítható, hogy az idő előrehaladtával a hitelezési képességgel szemben a hitelezési hajlandóságot kell előtérbe helyezni. A hitelezési hajlandóság és képesség állami eszközökkel történő ösztönzésének eszközeit a 3. ábra mutatja.

3. ábra Állami beavatkozási lehetőségek a hitelezés ösztönzésére



Forrás: Fábián et al. (2011) alapján saját szerkesztés

A hitelezési hajlandóság mérséklésében talán az a leghatásosabb módszer, ha az állam magát a kockázatot vállalja át részben illetve egészben a banktól. Amennyiben egészben veszi át a banktól a kockázatot, akkor az állami szereplő veszi át a bankok hitelezési funkcióját is, őt terhelik a hitelezési veszteségek, valamint a hitelek finanszírozását is magának kell előteremtenie. Magyarországon ezt az állami tulajdonú bankok végzik (MFB, Exim Bank).

A másik módszer esetében, amikor az állam részben veszi át a banktól a kockázatot, a hitelnyújtás megmarad a kereskedelmi bankok kezében, de az állam a kihelyezett hitelek egy részére garanciát vállal. Így csökkenthető a bankok kockázata, mivel a hitelezési veszteségeket az állam és a bankok megosztják. Magyarországon több olyan államközeli szervezet is van, melyek végeznek ilyen garanciavállalási tevékenységet, de ezek közül jelen tanulmányban a Garantiqa Hitelgarancia Zrt.-vel fogok foglalkozni.

4. EXIM és MFB

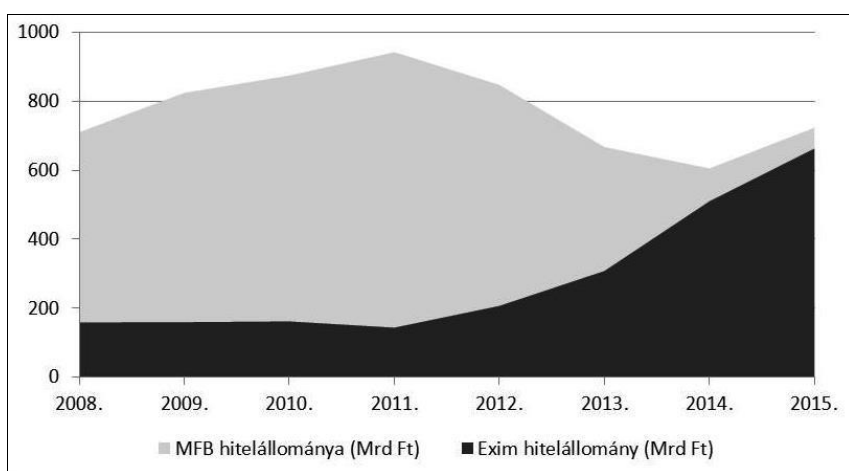
Az integrált keretek között működő Magyar Export-Import Bank Zrt. (Eximbank) és a Magyar Exporthitel Biztosító Zrt. (MEHIB) a feladatát az EXIM elnevezéssel, egységes, közös szervezetben végzi. Célja, hogy hatékony biztosítási és finanszírozási termékekkel megfelelő hitelezési, garanciális és biztosítási konstrukciókat nyújtson a magyar exportőrök számára, ezáltal ösztönözze és támogassa a magyar áruk és szolgáltatások külföldön történő megjelenését. Feladata, hogy felismerje és összegyűjtse a hazai exportőrök igényeit, valamint ezen igényeket teljeskörűen kielégítse, az előállítástól az értékesítésig bezárólag. A magyar exportkapacitások bővülését kívánja elérni azáltal, hogy támogatja a hazai exportáló vállalkozásokat. Úgynevezett exporthitel-ügynökségi feladatokat lát el és gazdaságpolitikai ösztönző eszközként funkcionál. Az EXIM állami tulajdonban van. Az EXIM fontosnak tartja, hogy ne legyen a hazai kereskedelmi bankok versenytársa, hanem stratégiai együttműködésre törekszik a pénzintézetekkel. Elsődlegesen olyan kockázatokat kíván finanszírozni és biztosítani, melyet a kereskedelmi bankok nem képesek vállalni.

A Magyar Fejlesztési Bank Zártkörűen Működő Részvénytársaság (MFB Zrt.), vagy röviden Magyar Fejlesztési Bank alapvető célja, hogy a hazai vállalkozások számára kedvező konstrukciójú fejlesztési hitelek nyújtson. Az MFB szintén a magyar állam tulajdonában van. Így fontos feladata, hogy az állam hosszú távú gazdaságfejlesztési céljait támogatása. Az MFB szerepköre sokat változott az elmúlt időszakban. Egy szakosított hitelintézetből aktív gazdaságfejlesztési központtá vált. Törekedett megőrizni kiegyensúlyozott gazdálkodását, valamint növelni tudta eredményét is.

Mindezt tette úgy, hogy komoly belső átszervezést hajtott végre és feladatainak köre is jelentősen bővült (MFB 2009, 2010, 2012, 2014).

Felvetődik a kérdés, hogy miként változtak a kihelyezett hitelállományok az adott időszakban, figyelembe véve az előző fejezetben vizsgált vállalati hitelkínálatot meghatározó tényezők változását és a változás irányába ható tényezők alakulását (2. ábra). Ennek megválaszolásához megvizsgáltam mind az MFB, mind az EximBank által kihelyezett hitelállományt 2008–2015 között, amit a 4. ábra összevontan mutat be.

4. ábra MFB és EximBank kihelyezett hitelállomány (2008–2015)



Forrás: MFB (2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015a, 2015b), és EximBank (2009, 2010, 2012), valamint EximBank (2014, 2015) alapján saját szerkesztés

Ahogy azt a korábbi fejezetekből megtudtuk, 2008 végétől 2011 közepéig szigorítottak a hitelezésben, tőke és likviditási korlátot állítottak a bankrendszer részéről, továbbá a ciklikus tényezők (várakozások) is nagy szerepet játszottak. Ebben az időszakban egyértelműen a hitelpiacon a kínálati korlát enyhítése céljából az MFB-nek az állami hitelezési műveletein keresztül volt egyfajta speciális hiánypótló szerepe. Az MFB konstrukciói a bankok hitelezési képességének hiányát voltak hivatottak kompenzálni. Azt mondhatjuk, hogy a bankrendszer inaktivitását speciális állami hitelekkel próbálták ellentételezni.

A második korszakban, 2011 közepétől 2012 végéig azt látjuk, hogy az MFB aktivitása jelentősen csökken (4. ábra világos tartomány). Ez összefüggésben állhat azzal, hogy a normál hitelpiacon megszűnt a hitelképesség hiánya és a hitelezési hajlandóság vált fontossá, a kereskedelmi bankok a hitelezési feltételeiket lazították, nem volt kínálati korlát. Ha megszűnik a hitelezési korlát, akkor az

MFB-nek nem kell ezt a rést kitölteni, tehát visszaeshet az aktivitás. Ezzel megszűnt a piaci hitelek kiváltó szerepe.

Érdekes, hogy 2013 elejétől viszont azt látjuk, hogy az EximBank hitelezése nő (4. ábra vörös tartomány). Ez alátámasztja azt a sejtést, hogy a piacon drasztikusan lecsökkent a jól működő, hitelképes és stabil vállalkozások száma. Azok a vállalkozások lettek a legerősebbek, amelyek az exportpiacon is felléptek, tehát exportbevételük volt, ezáltal a hitelpiacon megfelelő kereslettel jelenhettek meg. 2013-tól kezdve, amikor a bankok már enyhítik a hitelezési feltételeiket, tehát megszűnt a hitelkínálati korlát, akkor ezzel párhuzamosan már hitelkeresleti korlát figyelhető meg. Az alacsony hitelkereslet abból is fakad, hogy a vállalkozásoknak nincsenek a bankok által is finanszírozható fejlesztési lehetőségei, ami visszavezethető arra, hogy a belső fogyasztás nem nő, nincs megfelelő szintű belső kereslet. Amint az a GDP adatokban is látható, növekedés szempontjából Magyarországon a GDP-ben az exportnövekedés a meghatározó, szemben a belföldi fogyasztással (KSH 2016). Ez alátámaszthatja a korábbi felvetést, mely szerint a piacon potenciális hitelkereslet az exportképes vállalkozások részéről jelentkezhet. Viszont ők nem jelennek meg a normál banki piacon, mivel e vállalatoknak előnyösebb az EximBanktól hitelt felvenni.

Tehát azt látjuk, hogy míg az első korszakban az MFB részéről a jelentős hitelezési aktivitás a bankrendszer gyakorlatilag nem létező aktivitását pótolta, addig az EximBank tevékenysége már kizorító hatású volt, hiszen a már hitelezni képes bankrendszertől elszívta az ügyfeleket. Ilyen értelemben azt lehet mondani, hogy míg az első időszakban az állami beavatkozás korrigálni próbálta a hitelpiacok visszaesését, addig a második korszakban már inkább kizorító hatással volt a hitelpiacok bővülése szempontjából, kizorította a normál hitelek a kedvezményes állami hitellel (a jól működő és hitelképes vállalkozások körében).

Azok a vállalkozások, amelyek nem exportra, hanem csak a belföldi piacra képesek termelni, nem fognak hitelhez jutni, hiába van a bankrendszernek már megfelelő hitelkínálata. Hiába enyhítik a bankok a hitelképességi sztenderdeket, ezek a vállalkozások a gyengébb kritériumoknak sem felelnek meg, így keresleti oldalról is kizsorulnak a piacról.

5. Hitelgarancia szervezetek

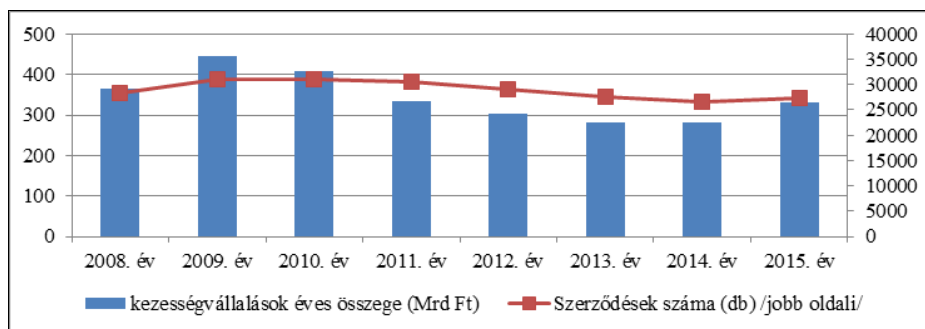
A Garantiqa Hitelgarancia Zrt. jelenleg piacvezető garanciaszervezet Magyarországon. 1992-ben alapította a magyar állam, a takarékszövetkezetek, a hazai kereskedelmi bankok, és a vállalkozói érdekképviselői szövetségek. Célja a kkv-szektor fejlődésének elősegítése, ezen túl az önkormányzati szektor fejlesztési és beruházási

forrásokhoz való hozzásegítése. Az állam egyik eszköze, hogy elősegítse a hazai gazdaságpolitikai célok megvalósulását, készfizető kezességvállalási szolgáltatás nyújtása révén. A kezességvállalás bármilyen típusú forrásbevonáshoz kérhető, legyen az hitel, bankgarancia, lízing- és faktoringügyletek, kockázatitőke-bevonás, vagy uniós és hazai forrású pályázat.

Magyarországon jelenleg sok olyan vállalkozással találkozhatunk, ahol van életképes jövőkép, és üzleti tervekkel is rendelkeznek, de a fejlődésükhöz, ezzel párhuzamosan beruházásaikhoz szükséges hitelekhez nem tudnak hozzájutni. Ennek oka rendszerint az, hogy nincs elegendő tőkéjük, vagy felajánlható fedezetük. Ezt a problémát hivatott orvosolni a garantőr intézményének kialakítása, ahol kockázatmegosztás történik az állam, a garanciaintézmény és a bankok között. A garantőr kezességvállalásával növelni lehet a bankok hitelezési hajlandóságát, ezáltal a vállalkozások szélesebb köre válik hitelképesebbé (Fábián et al. 2011).

Azon túl, hogy segít a vállalkozásoknak hozzájutni a fejlődéshez szükséges hitelekhez, és a kezességvállalással minimálisra csökkenti a kereskedelmi bank kockázatát, mellyel javítja a bankok hitelezési hajlandóságát a garantőr, további hosszú távú célja, hogy a hitelezési aktivitás javításával hozzájáruljon a gazdaság növekedéséhez.

5. ábra Garantiqa éves kezességek összege és a szerződések száma (2008–2015)



Forrás: Garantiqa Hitelgarancia Zrt. (2009, 2011, 2013, 2015) alapján saját szerkesztés

Megjegyzés: A szerződések számába a következő ügyletek tartoznak bele: Széchenyi Kártya, Nem Széchenyi Kártya, Prolongáció

Amikor a garanciavállalásokról beszélünk, akkor nem a bankok hitelezési képességét, hanem a hitelezési hajlandóságot vesszük figyelembe. Ha megnézzük a 2. ábrát, akkor látjuk, hogy amíg 2010-ig erős szigorítás volt (ami a ciklikus tényezőkkel függ össze), addig a viszonylag magas garanciavállalási aktivitás esetleg próbálhatja ezt a negatív ciklikus tényezőkből eredő alacsony hitelezési hajlandóságot

ellensúlyozni. Ez a felfutó szakasz 2010-ig ezzel magyarázható. Amikor 2011-től viszont már elkezd csökkenni a garanciavállalás mértéke, feltételezhetjük, hogy bizonyos értelemben a bankok hitelezési feltételei között a ciklikus tényezők szigorító hatása már kisebb, mint a korábbi időszakban, így elképzelhető, hogy ekkor a bankok hitelezési hajlandóságára olyan mértékben már nem kell garanciális eszközökkel ráerősíteni.

Az a kérdés, hogy 2014-től miért kezd el újra emelkedni a kezességvállalások mértéke. Mint ahogy azt a korábbiakban láttuk, ebben az időszakban már a hitelezési képesség nem jelent problémát a bankok számára, mégis a Növekedési Hitelprogram (NHP) az egyik legmeghatározóbb termék a hitelpiacon, az állami szerepvállalás itt a legerősebb. Ám az NHP elméletileg a bankok hitelkínálatát a hitelezési képesség szempontjából javítaná, bár ekkor ez már nem releváns, hiszen a bankok képesek hitelezni, csak nem hajlandóak. Bizonyos értelemben, a garanciavállalás 2014-es erősödése azt is mutatja, hogy mégiscsak elismeri az állam, hogy nem a hitelezési képességet, hanem a hajlandóságot kell erősíteni. De ezt megint csak azoknál a vállalkozásoknál szükséges megtenni, amelyek nem az EximBanktól veszik fel a hitelt (tehát nem exportképes vállalkozások), hanem a kevésbé versenyképes vállalkozásoknál.

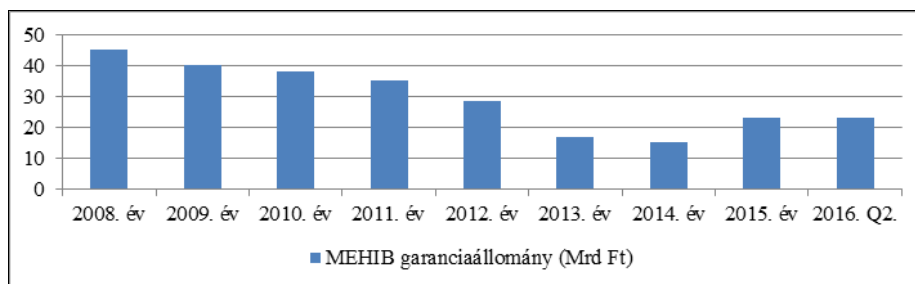
A Garantiqánál az elmúlt évek hatékonyságjavító intézkedéseinek köszönhetően jelentősen csökkent a kérelmek bírálati, átfutási ideje, mérséklődtek a kapcsolódó díjak. Az intézkedések banki eljárásrendre gyakorolt hatása még tovább fokozódhat az elkövetkező időszakban, tekintve a bankok lassabb alkalmazkodási készségét. A garanciaszervezetek kockázati toleranciája is támogató, a visszautasított ügyletek aránya mindössze pár százalék körül mozog az utóbbi időszakban (Garantiqa éves jelentések, 2009, 2011, 2013, 2015).

Az előző fejezetben kitértem az EXIM küldetésére, tevékenységének szerepére, és megvizsgáltam az általa nyújtott hitelek állományát 2008–2015 között. Ezért fontosnak tartottam az általa nyújtott garanciaállomány változásának áttekintését is.

Az EXIM bankgaranciát és biztosítást is nyújt az exportőröknek. Ez a két eszköz a következő logikára épül: az úgynevezett nem piacképes kockázatok, vagyis a külföldi kockázatok (ilyen lehet például egy orosz vagy török vevőnek a kockázata) biztosítási termékekkel fedezhetők, míg a belföldi kockázatokra bankgaranciát nyújtanak. A biztosítás révén csökkenthetők az exportőrök árbevételét fenyegető kockázatok. A bankgarancia azonban a vállalkozásokat a hitelkockázatuk csökkentésével segíti, így könnyebben juthatnak hitelhez. Az EXIM által nyújtott garancia 100%-át a költségvetés viszontgarantálja, ami annyit jelent, hogy ilyen garanciával a bankrendszernek nem kell tőkét képeznie a hitelei mögé.

Megvizsgáltam, hogy 2008 és 2015 között miként alakult a Magyar Exporthitel Biztosító Zrt. (MEHIB) garanciaállománya (6. ábra).

6. ábra MEHIB garanciaállomány alakulása (2008–2015)



Forrás: Magyar Export-Import Bank Zrt. (Eximbank 2009, 2010, 2012), valamint a (Eximbank 2014, 2015) alapján saját szerkesztés

Ha megtekintjük a 6. ábrát, akkor azt tapasztaljuk, hogy a MEHIB garanciaállomány hasonló ívet rajzol, mint a Garantiqa azonos időszakban vizsgált kezességállománya. A főbb okok megegyeznek a korábban leírtakkal, azonban a MEHIB 2014-től megfigyelhető emelkedése már azt bizonyíthatja, hogy a piacon valóban megjelenik az exportképes vállalkozások részéről jelentkező potenciális hitelkereslet. A vállalatoknak előnyösebb a normál piacon elérhető hiteltermékeknél kedvezőbb konstrukciójú EXIM hitel. A növekedés dinamikus, hiszen a 2014-ben 15 Mrd Ft összegű garanciaállomány 2015-re 23 Mrd Ft-ra duzzadt.

6. Összegzés

A fentiek tükrében azt látjuk, hogy válság során a hitelkereslet jelentősen mérséklődött, 2010 végén már a vállalati hitelezés visszaeséséért a kínálat csökkenése nagyobb arányban felelős; azonban csak 2013-ig lesz jellemző a nagyobb arányú kínálati korlát, hisz 2013 után ez megszűnni látszik, és a keresleti korlát lesz hangsúlyosabb. Az állami beavatkozásoknak a hitelkínálati oldalra gyakorolt hatása a korszak első felében sokkal erősebben pozitív, míg a második felében már inkább korlátozó volt.

A gazdaságpolitikának alapvetően az lenne a feladata, hogy felismerje ezeket a periódusokat, továbbá hogy mely időszakban jelentkezik hitelezési képesség, és mikor hitelezési hajlandóság probléma a bankrendszerben. Ezek tükrében tud megfelelő döntést hozni, hogy fiskális, vagy monetáris eszközökkel szükséges élnie a hitelkínálat bővítéséhez.

Felhasznált irodalom

- Banai Á. (2016): A banki hitelezés meghatározó tényezők – középpontban a bankok helyzete és a makrokörnyezet. *Közgazdasági Szemle*, 63, 2, 137–161. o.
- Berger, A. N. – Udell, G. (2003): *The institutional memory hypothesis and the pro-cyclicality of bank lending behaviour*. BIS Working Papers 125.
- Bodnár K. – Kovalszky Zs. – Kreiszné Hudák E. (2014): A válságból történő kilábalás és a hitelezés kapcsolata. *Hitelintézeti Szemle*, 13, 4, 57–85. o.
- Csubák T. K. – Fejes J. (2014): A magyar kkv-k XXI. századi banki finanszírozásának áttekintése és kiütkezés a hitelválság csapdájából. *Hitelintézeti Szemle*, 13, 2, 174–194. o.
- EximBank (2009): *Éves jelentés*. Magyar Export-Import Bank Zrt, Budapest.
- EximBank (2010): *Éves jelentés*. Magyar Export-Import Bank Zrt, Budapest.
- EximBank (2012): *Éves jelentés*. Magyar Export-Import Bank Zrt, Budapest.
- EximBank (2014): *Független könyvvizsgálói jelentés*. Magyar Export-Import Bank Zrt, Budapest.
- EximBank (2015): *Független könyvvizsgálói jelentés*. Magyar Export-Import Bank Zrt, Budapest.
- Fábián G. – Fáykiss P. – Szigel G. (2011): A vállalati hitelezés ösztönzésének eszközei. *MNB Műhelytanulmányok*, 95, Magyar Nemzeti Bank.
- Fábián G. – Hudecz A. – Szigel G. (2010a): A vállalati hitelezés visszaesése Magyarországon és a kelet-közép-európai régióban. *MNB-szemle*, 5, 3, 17–18. o.
- Fábián G. – Hudecz A. – Szigel G. (2010b): A válság hatása a vállalati hitelállományokra Magyarországon és más kelet-közép-európai országokban. *Hitelintézeti Szemle*, 9, 5, 445–462. o.
- Garantiqa (2009): *Éves jelentés*. Garantiqa Hitelgarancia Zrt, Budapest.
- Garantiqa (2011): *Éves jelentés*. Garantiqa Hitelgarancia Zrt, Budapest.
- Garantiqa (2013): *Éves jelentés*. Garantiqa Hitelgarancia Zrt, Budapest.
- Garantiqa (2015): *Éves jelentés*. Garantiqa Hitelgarancia Zrt, Budapest.
- Gém E. (2011): A belső kereslet és a banki hitelezés alakulása. *Pénzügyi Szemle*, 56, 3, 337–351. o.
- Hosszú Zs. – Körmendi Gy. – Tamási B. – Világi B. (2013): A hitelkínálat hatása a magyar gazdaságra. *MNB-szemle*, 8, Különszám, 83–92. o.
- KSH (2016): *Külkereskedelmi termékforgalom*. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, október.
- MFB (2009): *Éves jelentés*. Magyar Fejlesztési Bank, Budapest.
- MFB (2010): *Éves jelentés*. Magyar Fejlesztési Bank, Budapest.
- MFB (2011): *Konszolidált pénzügyi kimutatások és független könyvvizsgálói jelentés*. Magyar Fejlesztési Bank, Budapest.
- MFB (2012): *Éves jelentés*. Magyar Fejlesztési Bank, Budapest.
- MFB (2013): *2013. évi gazdálkodásra vonatkozó összevont (konszolidált) éves beszámolóról szóló jelentés*. Magyar Fejlesztési Bank, Budapest.
- MFB (2014): *Éves jelentés*. Magyar Fejlesztési Bank, Budapest.

- MFB (2015a): *Éves jelentés*. Magyar Fejlesztési Bank, Budapest.
- MFB (2015b): *Sajtótájékoztató – Az MFB Zrt. 201. évi beszámolója*. Magyar Fejlesztési Bank, Budapest.
- MNB (2013a): *Hitelezési felmérés*. Magyar Nemzeti Bank, Budapest, november.
- MNB (2013b): *Hitelezési folyamatok*. Magyar Nemzeti Bank, Budapest, augusztus.
- MNB (2014a): *Hitelezési felmérés*. Magyar Nemzeti Bank, Budapest, november.
- MNB (2014b): *Hitelezési folyamatok*. Magyar Nemzeti Bank, Budapest, augusztus.
- MNB (2015a): *Hitelezési felmérés*. Magyar Nemzeti Bank, Budapest, december.
- MNB (2015b): *Hitelezési folyamatok*. Magyar Nemzeti Bank, Budapest, augusztus.
- MNB (2016a): *Hitelezési felmérés*. Magyar Nemzeti Bank, Budapest, november.
- MNB (2016b): *Hitelezési folyamatok*. Magyar Nemzeti Bank, Budapest, augusztus.
- Ongena, S. – Schindele, I. – Vonnák, Dzs. (2017): Monetáris politika és a bankok hitelkínálata. *Közgazdasági Szemle*, 64, 3, 217–237. o.
- Pellényi G. (2012): A monetáris politika hatása a magyar gazdaságra. *Közgazdasági Szemle*, 59, 3, 263–284. o.
- Sóvágó S. (2011): Keresleti és kínálati tényezők a vállalati hitelezésben. *Hitelintézeti Szemle*, 10, 5, 412–429. o.
- Tamási B. – Világi B. (2011): Identification of credit supply shocks in a Bayesian SVAR model of the Hungarian Economy. *MNB Working Papers*, 7.
- Várhegyi É. (2010): A válság hatása a magyarországi bankversenyre. *Közgazdasági Szemle*, 57, 10, 825–846. o.

Passzív és aktív befektetési formák: a Carhart-modell alkalmazhatósága öngondoskodás esetén

Rádóczy Klaudia

A társadalmi átalakulások és a természetes fogyás folyamata a nyugdíjrendszert elkerülhetetlen válságba sodorta. Ennek következtében a hosszú távú befektetések ismerete és ezek megfontolása elengedhetetlen a társadalom számára. A manapság igen népszerű unit-linked biztosítások mint passzív befektetési formák alkalmasak az öngondoskodás fiskális alapjainak megteremtésére, azonban ezek sem hozamgarantált termékek. Az aktívan képzett portfóliók esetében sem tudunk hozamot garantálni, azonban eszközeink sokkal likvidebbek az értékpapírpiacon. Aktív befektetési lehetőségként a magyar prémium kategóriás értékpapírok és az ezekből képzett (normál és súlyozott átlagú) optimális portfóliók kerülnek elemzésre, melyek kapcsán a Carhart-modell használatával a Fama–French-faktorok magyar piacon való alkalmazhatósága – a szisztematikus kockázat kiszűrésére – is a vizsgálat tárgyát képezte. Az eredmények alapján, a vizsgált minta szerint optimális befektetésnek az OTP részvény tekinthető, továbbá a pénzpiac globalizáltsága ellenére a Fama–French-faktorok nem magyarázzák a magyar piacon a szisztematikus kockázatot.

Kulcsszavak: öngondoskodás, portfólióképzés, Fama–French-faktor, Carhart-modell

1. Bevezetés

Európa népessége 2005-ben 729 millió fő volt, ami a világ teljes népességének 11,2%-át tette ki (Eurostat 2010). A világ átlagát tekintve a 2005 és 2010 között megszületett gyermekek várható élettartama 67,6 év. Ez a tizenöt évvel korábbi átlaghoz képest 3,6 évvel hosszabb várható élettartamot jelent (EU 2010). Bár az Európai Unió népességének nagyságát jelenleg csak Kína és India előzi meg, a világ legnagyobb részével szemben a természetes fogyás folyamata zajlik, melynek hatásán csak a migráció enyhít. Az Európai Unióban és más fejlett régiókban lecsökkentek a születési ráták és meghosszabbodott a várható élettartam. Emellett a fejlődő országokban zajló erőteljes népességnövekedés néhány évtized alatt átalakítja a világ demográfiai szerkezetét.

Az Európai Unióban a nyugdíjrendszerek fenntarthatóvá alakítása az egyik fontos kérdés, amely a népesség demográfiai változása miatt sürgős megoldásra

vár. Az Economist egyik cikke már évekkel korábban arra hívta fel a figyelmet, hogy a népesség elöregedésének tényével, a nyugdíjakkal kapcsolatos illúziók ideje lejárt¹. A kormányoknak törekedniük kell a pénzügyi fenntarthatóság megteremtésére a felosztó-kirovó rendszer átgondolásával, amelyben az aktív dolgozók adójellegű befizetéseiből finanszírozzák a nyugdíjak kifizetését. Az Európai Unióban 2007-ben a nyugdíjasok jövedelemszintje a nyugdíj előtti jövedelemhez viszonyítva 50% alá esett.

A demográfiai átalakulás, az elöregedő társadalom képe és az állami nyugdíjjal kapcsolatos aggályok a mindennapok részeivé válnak (Müller 2000). A problémák észlelése az első lépés a sikeres kezeléshez. Az állami nyugdíjrendszerrel kapcsolatos aggályok előrevetítik az időskori öngondoskodás szükségességét². A tanulmány célja, hogy olyan befektetési lehetőségeket tárgyaljon, melyek az időskori öngondoskodás fiskális alapjait is megteremthetik. A vizsgálat tárgya két irányra osztható. Egyrészt passzív, másrészt pedig aktív portfóliókezelésre. Passzív befektetési forma alatt jelen tanulmányban a *unit-linked* típusú biztosítások kerülnek tárgyalásra, melyek befektetésekhez kötött életbiztosítások, befektetési alapok és biztosítások kombinált termékei. Aktív befektetések esetén pedig a magyar értékpapírpiacon prémiumkategóriás értékpapírokat (OTP, MOL, TELEKOM, Richter) és az ezekből két féle módon képzett portfóliók várható hozamait vizsgáljuk. Az empirikus elemzés öt éves befektetési időtávon alapul a Fama–French-faktorok és a Carhart-modell alkalmazásával.

2. Elméleti háttér

A portfólió maga értékpapírok összessége, mely során a fellépő kockázat a befektető számára nem kívánatos (Bélyácz 2001). Portfólióképzés esetén olyan befektetési döntésről beszélünk, mely során több értékpapír megválasztásával igyekszünk a kockázatot diverzifikálni. Alapvetően megkülönböztethetünk aktív és passzív portfólióképzést és ezek mentén aktív és passzív befektetési lehetőségeket. Aktív portfólióképzés esetén a befektető saját maga választja meg a befektetni kívánt értékpapírokat, melyek kockázatát saját preferenciái szerint igyekszik diverzifikálni. A diverzifikálás módját nagyban meghatározza, hogy a befektető kockázatkerülő, kockázatkedvelő, avagy kockázatsemleges magatartási formát követ. Ezen felül a magasabb likviditás érdekében aktív befektetési lehetőségeket is választanak a tőkepiacon. Passzív befektetési

¹ Wallace P. (2003): The end of pensions pretensions – Reality bites for both state and private schemes, The Economist, <http://www.economist.com/node/2203222> Letöltve: 2016.03.10.

² Az öngondoskodás és a pénzügyi kultúra összefüggéseit jelen kötetben Potóczy (2017) tárgyalja.

forma esetén az egyéni diverzifikálás nem valósítható meg, mivel ebben az esetben a befektető egy konkrét előre jegyzett terméket vásárol, adott futamidőre.

2.1. Passzív portfólióképzés – unit-linked biztosítások

A tanulmány a passzív portfólióképzés kapcsán a magas kereslettel rendelkező *unit-linked* biztosításokat tárgyalja. A termék egy befektetési egységekhez kötött életbiztosítás. Több európai uniós tagállamban az újonnan kidolgozott nyugdíjrendszerben a *unit-linked* biztosítás nyugdíj-alternatívaként jelenik meg, amelynek köszönhetően egyre nagyobb szerepet tölt be a lakossági megtakarításokban (Gondáné Rozinka 2005). A nyugdíjbiztosítás két részből tevődik össze, az első rész a biztosítási esemény bekövetkezéséig tart, ezt az időszakot tőkegyűjtési szakasznak hívjuk. A biztosítási esemény bekövetkeztével a *unit-linked* biztosításban felhalmozott tőkét átváltják nyugdíjjáradékká, amely a biztosított számára élethosszig fog járni. Kivételes esetben, de előfordulhat egy összegben történő díjkifizetés is.

A biztosítási díjfizetés gyakorisága szempontjából három kategóriába sorolhatjuk: egyszeri díjas, korlátozott ideig tartó díjbeszedés és rendszeres díjbeszedés (UNIQA 2015). Díjak és befizetések kapcsán ezen három eseten kívül lehetőség van eseti befizetésekre is. Ebben az esetben a díjak befizetésén kívül rendkívüli díjfizetésre is lehetőség van. A díjfizetés lehet nyugdíjcélú vagy kiegészítő általános célú befizetés is. A díj befizetésekor az ügyfélnek rendelkeznie kell, hogy azt nyugdíj extra, illetve kiegészítő extra befektetési egységként írják jóvá. Az ilyen típusú befizetéseket elkülönítve kezelik (UNIQA 2015).

A biztosítás időtartama rendszeres díjbeszedésű szerződésnél minden esetben 10, 15 vagy 20 év, egyszeri díjasoknál pedig 5, 10 vagy 20 év. Az ügyfélnek joga van a szerződésében meghatározott időtartamot meghosszabbítani a biztosítási évfordulókig terjedő időszakkal, akár több alkalommal is, viszont csak a 86. születésnapját megelőző évfordulóig (UNIQA 2015). Az időtartamokat figyelembe véve szintén tipikus befektetési időtávokról beszélhetünk. A magyar pénzügyi piacon elérhető, stabil kockázatmentes hozammal rendelkező állampapírok is leggyakrabban ötéves lejárattal rendelkeznek. A termék népszerűsége ellenére, a többi biztosításba való befektetéshez hasonlóan ez a befektetési forma sem biztosít garantált hozamot. Ebben az esetben azonban megvan az esély arra, hogy a jól megválasztott befektetési alap következtében a hozamok fedezni tudják a biztosító által meghatározott költségeket.

2.2. Aktív portfólióképzés

A modern portfólióelmélet kialakulása az 1950-es évekre tehető, alapjait Harry M. Markowitz (1952) fektette le. Markowitz alkotta meg azt a koncepciót, mely a

befektetési lehetőségek rangsorolását két mutató, a várható hozam és a hozam szórásnégyzetének segítségével végzi el. Az elmélet szerint a befektetés jövőbeli hozamát valószínűségi változónak kell tekinteni. Ennek várható értéke, a várható hozam, a befektetés átlagos jövedelmezőségét, a hozam szórásnégyzete pedig a kockázatát méri. Annak, hogy a befektetési döntéshozatal során a befektetőnek kockázattal kell szembenézni, és ezt a kockázatot – amennyire lehet – csökkenteni szeretné, az a következménye, hogy a befektető diverzifikál, azaz egyidejűleg több különböző értékpapírba fekteti pénzeszközeit (Bodie et al. 2005). Természetesen olyan befektetőket is találhatunk, akik kifejezetten a kockázatosabb befektetéseket kedvelik. Öngondoskodási céllal való befektetés esetén azonban a kockázatkerülő magatartás a jellemző.

A Markowitz-féle portfólióválasztási modell szerint a portfólió kockázata a portfólióhozam változékonyságának függvénye. A további feltételezések szerint a befektetők kockázatkerülők és vagyongyarapodásra törekednek. Ezen felül a befektetők racionálisak, a vizsgált időtávon a lehető legkisebb kockázat mellett a lehető legnagyobb vagyonnövekedést szeretnék elérni. Ezt az egy faktoros CAPM-modellt (az egy faktor a piaci portfólió többlethozama) fejlesztette tovább Fama és French, melynek során az alapkonceptiót további két faktorról bővítették (Bodie et al. 2011). Az új faktorkok egyrészt a kisvállalkozások nagyvállalkozásokhoz képest elért többlethozama (SMB), másrészt pedig a magas könyv szerinti érték/piaci érték hányadossal rendelkező vállalatok többlethozama (HML). Az így kialakult háromfaktoros modellt Carhart egy további taggal bővítette, amely az előző évben magas hozamot elért részvények többlethozama volt az előző évben alacsony hozamot elért részvényekhez képest (MOM) (Carhart 1997). Az így kialakult négyfaktoros befektetési modell került alkalmazásra a tanulmányban.

3. Adatok bemutatása

A következőkben vizsgált értékpapírok és az ezekből képzett portfóliók a magyar piacon fellelhető értékpapírokból tevődnek össze. A vizsgálat tárgyát a magyar prémium kategóriás részvények képezik, empirikus idősoron, havi bontásban. A portfólióképzés során felhasznált kockázatmentes hozamot, az ötéves futamidejű magyar államkötvények hozamai írják le, továbbá a Carhart-féle négyfaktoros modell piaci paraméterét a magyar piacra értelmezve a BUX-indexből számított faktor képezi. A Fama–French (1992, 1993, 1996) modellben használt faktorkok, valamint a momentumfaktor forrása a *Center for Research in Securities Prices*. Ezen faktorokból került helyettesítésre a kockázatmentes hozam és a piaci paraméter a megfelelő magyar adatokból. A faktorkok magyar piacra származtatása adatok hiányában nem lehetséges,

ezért a magyar adatok, beleértve a részvények hozamait, a kockázatmentes hozamot és a BUX-indexet is, USA dollárba kerültek átszámításra az USD/HUF havi középárfo-lyamán. A Fama–French-faktorok felhasználása a magyar tőzsdén jelenlévő papírok elemzésére a pénzügyi piac globalizáltsága miatt megengedett (Bóta 2014).

Az adatgyűjtés során, a Budapesti Értéktőzsde, a Magyar Nemzeti Bank, az Államadósság Kezelő Központ Zrt. és a *Center for Research in Securities Prices* időso-rai kerültek felhasználásra. Az empirikus vizsgálat tárgyát hatéves időtartam képezi. 2010. januártól 2015. decemberig, összesen 72 periódus került vizsgálatra (ökonometria szemszövegéből kis minta). Jelen esetben a vizsgálatot befolyásolja a gaz-dasági világválság hatása, mely a befektetési piacokra kedvezőtlen hatással volt. Az idősorok havi bontású vizsgálatát a Fama–French-faktorok kapcsán elérhető adatok indokolják, melyek havi szinten érhetők el.

A felhasznált idősorok tekintetében előzetesen ellenőrzésre kerültek a megköve-telt alapstatisztikák, melyek a módszertani becslések előfeltételei. A momentumok közül a várható érték és a variancia került kiszámításra. Az idősorok normalitása Jarque–Bera-tesztel, az autokorreláltság Ljung–Box-tesztel, a heteroszkedaszticitás ARCH-LM-tesztel, a stacionaritás ellenőrzése pedig *Augmented Dickey–Fuller*-tesztel történt³.

4. Módszertan

Portfólióképzés esetén egy adott kockázatkerülési szinttel rendelkező befektető számá-ra olyan optimális portfólió kiválasztására törekszünk, mely hozam és variancia szem-pontjából is megfelelő. Ennek kiszámításához mindenképp szükségünk van a követke-ző paraméterekre:

- kockázatkerülési index,
- a portfólió hozama,
- a portfólió szórása,
- kockázatmentes piaci hozam,
- célfüggvény (hasznossági függvény).

Továbbá feltételezzük, hogy a múltban gyűjtött empirikus adataink a jövőre néz-ve is megállják a helyüket a piac hatékonysága mellett. A portfólió hozama és szórása a

³ A részletes tesztfuttatások eredményeit, továbbá a számítás során felhasznált adattáblákat és részletes számításokat terjedelmi korlát miatt nem tudjuk közölni, de a következő weboldalon szabadon elérhe-tők: <http://bit.ly/2nS8qwV>

fent megadott részvények hozamaiból került kiszámításra. A 2010. január és 2015. december közötti időszakban mind a négy részvény havi záró áraiból a havi részvényhozam került kiszámításra az

$$\ln\left(\frac{P_t}{P_{t-1}}\right)$$

képlet segítségével. A hozamok kiszámítását követően egyszerűen számítható szórás és variancia is, melyek az optimális portfólió képzése során a korrelációs mátrix képzéséhez elengedhetetlenül szükségesek.

Kockázatmentes piaci hozam tekintetében, ahogy már korábban említésre került, a 2010-ben kibocsátott, ötéves lejáratú állampapírok hozamai kerültek származtatásra. Az Államadósság Kezelő Központ Zrt. honlapján elérhető havi aukciós adatokból, havi átlagok számításával nyerhető a kockázatmentes piaci hozam a magyar piacra.

A portfólióképzések során felhasznált hasznossági függvény mint célfüggvény a következő:

$$U = E(r) - 0,005A\sigma^2$$

ahol:

U: a hasznossági szint

E(r): a portfólió várható hozama

σ^2 : a portfólió varianciája

A: a kockázatkerülés szintje.

4.1. Normál súlyozású portfólió képzése

A 72 periódust tartalmazó idősor adatai alapján kiszámítható egy-egy részvény várható hozama, mely a portfólió várható hozamának meghatározásához szükséges. A részvény várható hozamának meghatározása számtani átlag számításával történt. Ebben az esetben az eltelt időtávtól függetlenül minden hozamérték azonos súllyal szerepel a várható hozam számításában. Ennek képlete a következő:

$$r_i = E(R_i) = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T R_i(t)$$

A számítások elvégzését követően származtatható a portfólió korrelációs mátrixa. Az 1. táblázatban a portfólió optimalizálásához még szükséges adatok kerültek gyűjtésre. A várható hozam, a részvények periódusonkénti hozamainak számtani átlagát jelöli, a szórás a hozamok szórását, a variancia pedig a szórások négyzetét.

1. táblázat A portfólió optimalizálásához szükséges értékek

	Várható hozam	Szórás	Variancia	Sharpe-mutató
MOL	-0.970%	8.253%	0.00681102	-0.796306292
TELEKOM	-1.404%	7.245%	0.00524929	-0.966850692
OTP	-0.539%	11.514%	0.01325685	-0.533341754
RICHTER	-0.848%	6.023%	0.00362777	-1.070754407

Forrás: saját szerkesztés

Az előbbieken tárgyalt adatok felhasználásával, a hasznossági függvénybe behelyettesítve és azt maximalizálva, a következő adatokat kapjuk⁴.

2. táblázat Az optimális portfólióképzés eredménye

	Egyenlő sú- lyok	Maximális megtérülés	Minimális szórás	Maximális Sharpe-mutató	Teljes portfó- lió
Korlátozó feltételek	–	–0.539%	6.023%	–0.533341754	
	Portfólió súlyok				
MOL	25%	0%	2%	0%	2%
TELEKOM	25%	0%	33%	0%	22%
OTP	25%	100%	0%	100%	0%
RICHTER	25%	0%	65%	0%	76%
Összesen	100%	100%	100%	100%	100%
Várható hozam	-0.009403604	-0.005394407	-0.010345232	-0.005394406	-0.00971226
Szórás	0.068266221	0.114336012	0.054969697	0.114336011	0.055542461
Sharpe-mutató	-0.137749003	-0.047180293	-0.188198809	-0.047180293	-0.174861892
				Kockázatkerülési index	1
				Célfüggvény	-0.012797225

Forrás: saját szerkesztés

Mivel mind a négy vizsgált részvény várható hozama negatív volt, ezért a portfólió képzése során is negatív célfüggvény érték és várható hozam figyelhető meg. A célfüggvény maximalizálása során a portfólió hasznát kívánjuk maximalizálni (ebben az esetben ekvivalens módon a veszteséget minimalizálni). Ahogy a kockázatkerülési index is mutatja, a haszonmaximalizálást kockázatkerülő módon szeretnénk végrehajtani. Ebből egyértelműen következik, hogy az optimális portfólió összeállítása során az OTP-részvények kapják a legkisebb súlyt, mivel ez az értékpapír rendelkezik a legmagasabb szórással és a legkisebb Sharpe-mutatóval. Az eredmények értelmében az ilyen módon képzett optimális portfólióban 2% MOL-, 22%- TELEKOM- és 76% Richter-részvény szerepel.

⁴ A számítás az Excel Solver bővítményének segítségével készült.

Az optimálisan képzett portfólió eredményeül kapott százalékokkal súlyozva a megfelelő részvények hozamait, ezeket összeadva, majd ebből az értékből kivonva a piaci kockázatmentes hozam értékét, kapjuk meg a portfólió kockázati prémiumát. Ezzel az értékkel és a korábban tárgyalt faktorok értékével regresszió futtatható, amennyiben az idősorok azonos rendben integráltak⁵. Az azonos rendben integráltság feltétele, hogy az idősorok stacionerek legyenek (akár első-, akár másodrendben differenciált idősorként) (Rappai 2013).

Számított adatainkra OLS-beclést futtatunk, ahol:

1. Eredményváltozó: a portfólió kockázati prémiuma
2. Magyarázó változók:
 - SMB-faktor
 - HML-faktor
 - MOM-faktor
 - BUX-index mint piaci paraméter

A regresszió eredményét a 3. táblázat mutatja.

3. táblázat Regressziós eredmények normál súlyozású portfólió esetén
– minden faktoral

OLS, megfigyelési időszak: 2010:02–2016:01 (T = 72)						
Függő változó: Portfólió kockázati prémiuma						
	0,044294	Standard hiba	t-statisztika	p-érték		
const	0,447039	0,00690665	–4,3986	<0,0001	***	
SMB	5,86e-09	0,235192	–1,1411	0,2579		
HML	–239,6894	0,281186	0,6711	0,5044		
Mom	–235,1577	0,188761	0,4135	0,6806		
BUX	2,247780	0,083157	7,7032	<0,0001	***	
Függő változó átlaga			–0,065456		Függő változó szórása	0,059566
Négyzetes hibatag összege			0,131451		Regresszió standard hibája	0,044294
R-négyzet			0,478192		Korrigált R-négyzet	0,447039
F(4, 67)			15,34992		P-érték (F)	5,86e-09
Log-likelihood			124,8447		Akaike-féle információs kritérium	–239,6894
Schwarz-féle információs kritérium			–228,3061		Hannan-Quinn-féle információs kritérium	–235,1577
rho			–0,128688		Durbin-Watson-teszt	2,247780

Forrás: saját szerkesztés

Megjegyzés: ***p<0,01; **p<0,05; *p<0,1

⁵ A becslések futtatása során a GRETL ökonometriai szoftver került alkalmazásra.

A magyarázó változók szignifikancia szintje alapján a tárgyalt faktorok közül csak a BUX-index mint piaci paraméter szignifikáns, ezért jelen esetben elemzésünk egy egyfaktoros indexmodell vizsgálatára szűkölt (Bodie et al. 2005). Mivel a vizsgált magyarázó változók többsége nem szignifikáns, ezért célszerű újabb regressziót futtatni, ahol csak az előzetesen már szignifikánsnak ítélt paramétert adjuk meg magyarázó változónak (4. táblázat):

4. táblázat Regressziós eredmények normál súlyozású portfólió esetén – szignifikáns faktorokkal

OLS, megfigyelési időszak: 2010:02–2016:01 (T = 72)						
Függő változó: Portfólió kockázati prémiuma						
	Együttható	Standard hiba	t-statisztika	p-érték		
const	−0,0309627	0,00680476	−4,5501	<0,0001	***	
BUX	0,626699	0,0803553	7,7991	<0,0001	***	
Függő változó átlaga			−0,065456		Függő változó szórása	0,059566
Négyzetes hibatarag összege			0,134790		Regresszió standard hibája	0,043881
R-négyzet			0,464938		Korrigált R-négyzet	0,457294
F (1, 70)			60,82600		P-érték (F)	4,28e-11
Log-likelihood			123,9417		Akaike-féle információs kritérium	−243,8835
Schwarz-féle információs kritérium			−239,3302		Hannan-Quinn-féle információs kritérium	−242,0708
rho			−0,141520		Durbin-Watson-teszt	2,274875

Forrás: saját szerkesztés

Megjegyzés: ***p<0,01; **p<0,05; *p<0,1

Mivel az eredetileg és a kihagyott változókkal futtatott regresszió eredményében a BUX piaci paraméter értéke között nincs releváns nagyságrendi különbség, ezért kijelenthető, hogy a piaci paraméter és a másodlagosan futtatott regresszióból kihagyott paraméterek között számottevő korreláció nem lelhető fel (nincs multikollinearitás), így becslésünk nem torzított (Rappai 2013).

A tengelymetszet −0,03096 értéke a portfólió Jensen-alfa-mutatója. A Jensen-alfa, a befektetés bétájának és az átlagos piaci kockázati prémiumnak az ismeretében azt méri, hogy a befektetés várható hozama mennyivel több, mint amennyi a CAPM alapján várható lenne.

A regresszió futtatását követően ellenőrizni kell a modell specifikáció tesztjeit. Modell specifikációs tesztek eredményei a következők⁶:

⁶ Minden regressziós futtatás és modellspecifikációs teszt eredménye a következő weboldalon elérhető és ellenőrizhető: <http://bit.ly/2nS8qwV>, mert terjedelmi okokból nem tudjuk közölni azokat.

- a modell lineáris,
- a hibatag nem követ normális eloszlást,
- nem heteroszkedasztikus,
- nincs autokorreláció,
- nincs strukturális törés,
- nincs multikollinearitás, mivel az idősorok stacionerek.

4.2. Súlyozott átlagú portfólió képzése

Az előző esetben tárgyalt, számtani átlagon nyugvó várható hozam számítása kapcsán az optimálisan képzett portfólió várható értéke negatív eredményt mutatott. Azonban portfólióképzés során választhatunk súlyozott átlagú portfólióképzést is. Ebben az esetben a közelmúlt eseményei nagyobb súllyal szerepelnek, vagyis azt feltételezzük, hogy az időben távolabbi hozamok nem bírnak olyan magas befolyásoló erővel, mint az időben közelebbi események. Súlyozott átlagú várható értéket a következő képlettel számítunk:

$$E(R_i) = \frac{\sum_{t=1}^T p^{T-t} R_i(t)}{\sum_{t=1}^T p^{T-t}}$$

ahol: p^{T-t} a szabadon választott diszkontálási faktor.

Az elemzés során a diszkontálási faktor 0,7-tel került számításra. A 72 periódus súlyozásával a várható érték számítása során a 72., vagyis a legutolsó időszak került a legmagasabb súllyal – eggyel – a számításba. Az időben a jelentől a múlt felé távolodva a súlyok értéke csökken.

A súlyozott várható hozam kiszámítását követően az eljárás megegyezik a normál súlyozású portfólió esetében alkalmazottal.

5. táblázat Súlyozott átlagú portfólió összesített értékei

	Várható hozam	Szórás	Variancia	Sharpe-mutató
MOL	0.146%	8.253%	0.00681102	-0.796306292
TELEKOM	-0.900%	7.245%	0.00524929	-0.966850692
OTP	1.264%	11.514%	0.01325685	-0.533341754
RICHTER	-0.650%	6.023%	0.00362777	-1.070754407

Forrás: saját szerkesztés

Jól látható, hogy míg a számtani átlaggal számított várható érték esetében mind a négy részvény várható hozama negatív volt, az 5. és a 6. táblázat szerint már két olyan részvény is választható, melynek az idősor alapján prognosztizált várható hozama pozitív.

6. táblázat Súlyozott átlagú portfólióképzés eredményei

	Egyenlő súlyok	Maximális megtérülés	Minimális szórás	Maximális Sharpe- mutató	Teljes portfó- lió
Korlátozó feltételek	–	1.264%	6.023%	–0.533341754	
Portfólió súlyok					
MOL	25%	0%	1%	0%	13%
TELEKOM	25%	0%	33%	0%	0%
OTP	25%	100%	0%	100%	87%
RICHTER	25%	0%	66%	0%	0%
Összesen	100%	100%	100%	100%	100%
Várható hozam	–0.000351903	0.012635708	–0.007247636	0.012635708	0.011195405
Szórás	0.068863707	0.115748904	0.055058162	0.115748903	0.108876737
Sharpe-mutató	–0.00511013	0.109164819	–0.131635996	0.109164819	0.102826417
				Kockázat- kerülési index	1
				Célfüggvény	–0.000658739

Forrás: saját szerkesztés

Az adatok összegyűjtését követően kiszámításra kerül az optimális portfólió összetétel. A súlyozott hozamokkal számított optimális portfólió 13% MOL- és 87% OTP-részvényeket tartalmaz. Az optimális portfólió kialakításához a MOL- és az OTP-részvények hozamait a megfelelő százalékkal kell súlyozni, ezeket összeadni, majd a kockázatmentes piaci hozam értékével csökkenteni, hogy a jelenleg képzett portfóliónk kockázati prímiumát megkapjuk.

Következő lépésben regresszió futtatása szükséges, amennyiben az idősorok azonos rendben integráltak. Az előző portfólió esetében már elvégeztük a stacionaritási teszteket az összes paraméterre, így ez most nem szükséges. Az OLS-bebecslés futtatásának nincs akadálya. Számított adatainkra OLS-bebecslést futtatunk, ahol:

1. Eredményváltozó: a portfólió kockázati prímiuma
2. Magyarázó változók:
 - SMB-faktor
 - HML-faktor
 - MOM-faktor
 - BUX-index mint piaci paraméter

A regresszió eredménye a következő (7. táblázat):

7. táblázat Regressziós eredmények súlyozott átlagú portfólió esetén
– minden faktoral

OLS, megfigyelési időszak: 2010:02–2016:01 (T = 72)					
Függő változó: Portfólió kockázati prémiuma					
	Együttható	Standard hiba	t-statisztika	p-érték	
const	0,00830319	0,00893023	0,9298	0,3558	
SMB	0,0754208	0,3041	0,2480	0,8049	
HML	0,823798	0,363571	2,2659	0,0267	**
Mom	0,119084	0,244066	0,4879	0,6272	
BUX	1,46142	0,107521	13,5920	<0,0001	***
Függő változó átlaga			–0,072867		Függő változó szórása 0,111624
Négyzetes hibatarag összege			0,219763		Regresszió standard hibája 0,057272
R-négyzet			0,751584		Korrigált R-négyzet 0,736753
F (4, 67)			50,67730		P-érték (F) 1,43e-19
Log-likelihood			106,3438		Akaike-féle információs kritérium –202,6877
Schwarz-féle információs kritérium			–191,3044		Hannan-Quinn-féle információs kritérium –198,1560
rho			0,170163		Durbin-Watson-teszt 1,621506

Forrás: saját szerkesztés

Megjegyzés: ***p<0,01; **p<0,05; *p<0,1

A magyarázó változók szignifikancia szintje alapján a tárgyalt faktorok közül csak a BUX-index mint a piac paramétere, és a Fama-féle HML-faktor szignifikáns, ezért célszerű újabb regressziót futtatni, ahol csak az előzetesen már szignifikánsnak ítélt paramétereket adjuk meg magyarázó változónak (8. táblázat):

8. táblázat Regressziós eredmények súlyozott átlagú portfólió esetén
– szignifikáns faktorokkal

OLS, megfigyelési időszak: 2010:02–2016:01 (T = 72)					
Függő változó: Portfólió kockázati prémiuma					
	Együttható	Standard hiba	t-statisztika	p-érték	
const	0,00878211	0,00877672	1,0006	0,3205	
HML	0,78773	0,35048	2,2476	0,0278	**
BUX	1,45688	0,103871	14,0258	<0,0001	***
Függő változó átlaga			–0,072867		Függő változó szórása 0,111624
Négyzetes hibatag összege			0,220863		Regresszió standard hibája 0,056577
R-négyzet			0,750341		Korrigált R-négyzet 0,743104
F(2, 69)			103,6882		P-érték(F) 1,62e-21
Log-likelihood			106,1641		Akaike-féle információs kritérium –206,3281
Schwarz-féle információs kritérium			–199,4981		Hannan-Q uinn-féle információs kritérium –203,6091
rho			0,169399		Durbin-Watson-teszt 1,627365

Forrás: saját szerkesztés

Megjegyzés: *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,1$

Mivel az eredetileg és a kihagyott változókkal futtatott regresszió eredményében a két szignifikáns paraméter értéke között nincs releváns nagyságrendi különbség, ezért kijelenthető, hogy sem a HML, sem a piaci paraméter és a másodlagosan futtatott regresszióból kihagyott paraméterek között számottevő korreláció nem lelhető fel (nincs multikollinearitás), ami a torzított becslés elkerülése érdekében fontos.

4.3. Egy részvénybe történő befektetés

A portfólióképzés fő célja, hogy a kockázatos értékpapírok kockázatait lehetőség szerint kiegyensúlyozza vagy legalábbis tompítsa (Bodie et al. 2005). Mint azonban láthattuk, optimális portfólió képzése nem egyszerű feladat. A részvények hozamai

alapján a legtöbb potenciális befektető közel racionális döntést hozva likvid eszközeit egy adott részvényfajta megvásárlására fordíthatja.

A következőkben a már bemutatott faktorok mentén a vizsgált részvényekre külön-külön regressziós elemzés kerül bemutatásra. Az elemzés célja, hogy az értékpapírok Jensen-alfa és Treynor-mutató számait származtatni tudjuk. Ezt követően az egy papíros befektetések összevethetők a korábban leképzett két portfólióval. A becslés eredményváltozója minden esetben az adott részvény kockázati prémiuma lesz.

A MOL-részvény regressziójának futtatását követően a BUX piaci paraméter, továbbá a Carhart-féle momentum faktor mutatott szignifikáns kapcsolatot a részvény kockázati prémiumával. Ennek értelmében a keresett mutatók a következők:

Jensen-alfa: 0, az OLS becslés alapján nem szignifikáns,

Treynor-mutató: 0.

A momentumfaktor szignifikanciája meglepő, azonban a MOL világpiaci helyzetét tekintve elfogadható. A modell specifikációs tesztek is mind a megfelelő eredményt hozták.

A TELEKOM-részvény esetében a piaci paraméter és a Fama–French-féle SMB-faktor (bár alacsony mértékben) bizonyult szignifikánsnak. A specifikációs tesztek sem jeleztek problémát.

A részvény keresett mutatói a következők:

Jensen-alfa: $-0,03317$,

Treynor-mutató: $-0,0064$.

Az OTP-részvény esetében meglepő eredményként releváns szignifikancia szint figyelhető meg a HML faktor esetében a BUX piaci paraméter mellett. A specifikációs tesztek során sem mutatott eltérést az elemzés.

A mutatók rendre:

Jensen-alfa: $0,0229952$,

Treynor-mutató: -0.008341955 .

A Richter gyógyszeripari cég értékpapírjának kockázati prémiumára futtatott becslés során az derült ki, hogy szignifikáns kapcsolat csakis a piaci paraméterrel figyelhető meg. A modelltesztek kapcsán azonban kielégítő, hogy a strukturális törés kezelése sikeres volt⁷.

A részvény mutatói:

Jensen-alfa: $-0,0302676$,

Treynor-mutató: -0.03901906 .

⁷ A Richter-részvények 2013 júliusában feldarabolásra kerültek. Ez az árfolyamban igen magas strukturális törést okozott. Mivel ebben az esetben a strukturális törést kiváltó okot és annak pontos időpontját is ismerjük, a helyzet egyszerű szorzással kezelhető (Rappai 2013).

5. Eredmények

A tanulmány fő célja az aktív befektetések bemutatása és annak alkalmazhatósága, így a fő elemzési keret is erre épült. Az elemzés során az aktív befektetési lehetőségeket több aspektusban is vizsgáltuk. Közös elemzési területük az értelmezés során a Jensen-alfa és a Treynor-mutatók. A 9. táblázat az összes számított befektetési opció mutatóit tartalmazza:

9. táblázat Mutatók befektetésenként

	Jensen-alfa	Treynor-mutató
Normál portfólió	-0.03096	-0.04940
Súlyozott portfólió	0	0
MOL	0	0
OTP	0.02300	0.00834
RICHTER	-0.03027	-0.03902
TELEKOM	-0.03317	-0.19781

Forrás: saját szerkesztés

A normál átlagolással számított portfólió esetében a kockázatmentes piaci hozamnál rosszabb eredményt kaptunk, vagyis a befektetés várható értéke alacsonyabb, mint a máshol szokványos. A súlyozott portfólió esetében a regresszió futtatása során a Jensen-alfa-mutató nem hozott szignifikáns eredményt, így értéke nulla. A Treynor-mutató ebben az esetben szintén a nulla értéket veszi fel. Ha a részvények mutatóit összehasonlítjuk, akkor elmondható, hogy a legjobb eredményt az OTP-részvény hozta.

6. Összegzés

A társadalmi átalakulások és a természetes fogyás folyamata a nyugdíjrendszert elkerülhetetlen válságba sodorta. Ennek következtében a hosszú távú befektetések ismerete és ezek megfontolása elengedhetetlen a társadalom számára. A manapság igen népszerű *unit-linked* biztosítások jó lehetőséget nyújtanak azok számára, akik a befektetéseikben járatlanok, vagy a megfelelő döntés meghozatalához nem vélik magukat elég képzettnek. Ez a befektetési lehetőség más befektetési hozamoknál alacsonyabb hozammal rendelkezik, amit főként a biztosítók költségei okoznak. A befektetési forma átlagosan magasabb hozamot produkálhat, mint a banki betétek kamatai, azonban a hozam nem garantált. Ezt követően az aktív befektetési lehetőségek kerültek elemzésre, melynek során normál és súlyozott átlagú portfólió is leképzésre került. A két portfólióképzési alternatíva közül a súlyozott átlagú portfólióval érhető el magasabb várható hozam, azonban a Fama–French-faktorok nem szignifikánsak, ezért a

globalizált pénzpiac ellenére nem magyarázzák a magyar piac szisztematikus kockázait, így a Carhart-modell alkalmazása nem tekinthető helytállónak.

A vizsgált értékpapírokat mint egyéni befektetési lehetőségeket is elemeztük. Optimális portfólió képzése és így helyes befektetési döntés meghozatala nem egyszerű, azonban a demográfiai és nyugdíjhelyzet ismeretében fontos feladat. A társadalom számára mindenképp szükséges, hogy a jelen és a jövő problémái felismerése mellett a lakosság pénzügyi készségei és intelligenciája is fejlődjön.

Felhasznált irodalom

- Bélyácz I. (2001): *Befektetéselmélet*. Pécsi Tudományegyetem Kiadó, Pécs.
- Bodie, Z. – Kane, A. – Marcus, A. J. (2005): *Befektetések*. Aula Kiadó, Budapest.
- Bodie, Z. – Merton, R. C. – Cleeton, D. L. (2011): *A pénzügyek közgazdaságtana*. Osiris Kiadó, Budapest.
- Bóta G. (2014): A magyarországi befektetési alapok teljesítményét meghatározó tényezők vizsgálata. *Hitelintézési Szemle*, 13, 2, 147–163. o.
- Carhart, M. (1997): Mark: On persistence in Mutual fund Performance. *Journal of Finance*, 52, 1, pp. 57–82.
- EU (2010): *The EU in the World*. Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Eurostat (2010): *Europe in Figures – Yearbook*. Eurostat, Brussels, pp. 150–151.
- Fama, E. F. – French, K. R. (1992): The Cross-Selection of Expected Stock Returns. *Journal of Finance*, 47, 2, pp. 427–465.
- Fama, E. F. – French, K. R. (1993): Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of Financial Economics*, 33, 1, pp. 3–56.
- Fama, E. F. – French, K. R. (1996): Multifactor Explanations of Asset Pricing Anomalies. *Journal of Finance*, 51, 1, pp. 55–84.
- Gonda L. Pné Rozinka E. (2005): A magyarországi unit- linked piac néhány jellemzője nemzetközi megvilágításban. *Biztosítási Szemle*, 51, 9, 20–27. o.
- Markowitz, H. M. (1952): Portfolio selection. *The Journal of Finance*, 7, 1, pp. 77–91.
- Müller, K. (2000): A magyar nyugdíjreform politikai gazdaságtana. In Agusztinovics M. (szerk.): *Körkép reform után. Tanulmányok a nyugdíjrendszerről*. Budapest, Közgazdasági Szemle Alapítványa.
- Potóczki J. (2017): A magyar lakosság pénzügyi kultúrájának szintje az öngondoskodás tükrében – nemzetközi és hazai kutatási eredmények. In Farkas B. – Pelle A. (szerk.): *Várakozások és gazdasági interakciók*. JATEPress, Szeged, 158–171. o.
- Rappai G. (2013): *Bevezető pénzügyi ökonometria*. Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar, Pécs.
- R. Huszár Zs. – Tan, R. S. K. – Zhan, W. (2015): Industry Concentration of Short Sellers: Cash Flow or Distress news? *Journal of Empirical Finance*, 41, March, pp. 118–139.
- UNIQA (2015): Tájékoztató a személybiztosításokra vonatkozó adózással kapcsolatos fontosabb tudnivalókról (a 2015. január 1-jétől hatályos jogszabályok alapján), UNIQA Biztosító Zrt. Budapest.

A magyar lakosság pénzügyi kultúrájának szintje az öngondoskodás tükrében – nemzetközi és hazai kutatási eredmények

Potóczki Judit

A tanulmány a pénzügyi kultúra szintjének felmérése érdekében az OECD által szervezett nemzetközi kutatás eredményeit foglalja össze kiemelve a magyar vonatkozásokat, valamint ehhez kapcsolódóan ismerteti a magyar nyugdíjcélú megtakarítások témájában végzett két felmérés főbb megállapításait is. A pénzügyi kultúra szintje hazánkban összességében átlag alattinak minősül, ezen belül azonban jelentős különbségek figyelhetők meg. A helyzet a pénzügyi hozzáállás terén a legkedvezőbb, a pénzügyi ismereteink átlagosak, míg a legmeghatározóbb részterületen, a pénzügyi magatartásban csak az utolsó helyen végeztünk. A nyugdíjcélú megtakarítások állománya hazánkban alacsonyabb a kívánatosnál, annak ellenére, hogy magát a nyugdíjcélú lakosság mindegyik felmérés alapján fontosnak tartja. A munkavállalók sokkal alacsonyabb összeget tesznek félre, mint amennyit szükségesnek tartanak; ez a pénzügyi ismeretek – részben az iskolarendszerű oktatáson keresztül megvalósítható – bővítésével növelhető.

Kulcsszavak: pénzügyi kultúra, pénzügyi hozzáállás, pénzügyi ismeretek, pénzügyi magatartás, nyugdíjcélú megtakarítások

1. A nemzetközi kutatás módszertani ismertetése

A pénzügyi kultúra mint fogalom közel sem egységes a szakirodalomban, a legelterjedtebb hazai definíciója a következő: „A pénzügyi ismeretek és képességek olyan szintje, amelynek segítségével az egyének képesek a tudatos és körültekintő döntéseikhez szükséges alapvető pénzügyi információkat azonosítani, majd azok megszerzése után azokat értelmezni, és ez alapján döntést hozni, felmérve döntésük lehetséges jövőbeni pénzügyi, illetve egyéb következményeit.” (MNB 2008, 1. o.) Az OECD-INFE által használt megközelítés szerint (OECD-INFE 2011, 3. o.) pedig „a megalapozott pénzügyi döntések meghozatalához és ezáltal végső soron az egyének pénzügyi jólétének eléréséhez szükséges tudatosság, ismeretek, készségek, hozzáállás és magatartás együttese”. A pénzügyi kultúra tehát nem egyszerűen a pénzügyi ismereteket jelenti, hanem azok segítségével a megfelelő hozzáállás, szemlélet alap-

ján a gyakorlatban is úgy kell eljárni, hogy a fogyasztók szükségleteinek, céljainak, lehetőségeinek a leginkább megfelelő döntések szülessenek.

Az ebben a tárgyban végzett hazai kutatások többnyire a pénzügyi kultúra egy-egy szegmensére fókuszálva közelítették meg a témakört, vagy területileg korlátozottak voltak (Kovács et al. 2016, Ország et al. 2015) például a pénzügyi ismereteket (Cseri et al. 2015), a pénzügyi magatartást (Béres et al. 2015) helyezték előtérbe. Ezek ugyan részletesen megvizsgálják az adott szegmenst, azonban kevésbé alkalmazzák a fentebb említett komplex szemléletmódot, amely viszont megjelenik az OECD által koordinált, több országot felölelő felmérésekben.

Az OECD a pénzügyi kultúra szintjének felmérésére nemzetközi kutatást (OECD 2016) kezdeményezett, amelyben Magyarország is részt vett a Pénziránytű Alapítványon keresztül. A kutatást 30, nagyrészt európai országban végezték el, közülük 17 OECD-tagállam. A kérdéseket a 18–79 éves népesség köréből vett, országonként legalább 1000 fős mintasokaságnak tették fel, de egyes országokban ennél nagyobb létszámú mintát használtak, így összességében több mint 51 000 fogyasztó vett részt a kutatásban. A felmérésnek van előzménye is, az OECD pilot jelleggel már szervezett egy hasonló 14 ország részvételével 2010-2011-ben, amelyben Magyarország is részt vett. Ahol ennek eredményei (Atkinson–Messy 2012) összehasonlítható módon rendelkezésre állnak, hazánkra vonatkozóan ismeretetésre kerülnek, hogy a két kutatás között eltelt öt év során bekövetkezett változások láthatóak legyenek.

A pénzügyi kultúra szintjét három fő és egy kiegészítő komponens segítségével mérték fel, ezek a következők: pénzügyi hozzáállás, pénzügyi ismeretek, pénzügyi magatartás és végül a pénzügyi termékek, szolgáltatások elterjedtsége, de ez utóbbi komponens nem számított bele az összesített eredménybe. A fő komponensek lehetséges értékeinek összege 21 pont, vagyis ennyit lehetett volna elérni, ha valamely ország mindenre a maximális pontszámot kapja (az egyes komponensek elméleti maximumértékei nem azonosak, ezek az adott komponensről szóló részben kerülnek ismertetésre). További módszertani megjegyzés, hogy az átlagok kiszámítása során az egyes országok által elért pontszámokat azonos súllyal vették figyelembe, függetlenül a válaszadók eltérő számától.

2. Az OECD-kutatás főbb megállapításai

2.1. Összesített eredmények

Összesítésben a legjobb eredményeket Franciaország (14,9 pont), Finnország (14,8 pont), valamint Norvégia és Kanada (egyenként 14,6 pont) érte el, azonban a lehetséges 21 ponthoz képest még ezek sem tekinthetők igazán jónak, hiszen csak 70%

körüli teljesítménynek felelnek meg. Az átlagos eredmény 13,2 pont, vagyis mintegy 63%. Magyarország a rangsor 22. helyén végzett 12,4 ponttal (59%), ami nem ad okot a büszkélkedésre (a 2010-es felmérésben az akkor lehetséges 22 ponthoz képest 67%-ot értünk el, ami a 3. legjobb eredmény volt). Ugyanakkor figyelemre méltó, hogy az egyes komponenseknél meglehetősen heterogén eredmények születtek hazánk tekintetében: a pénzügyi ismeretek terén a 14–15. helyen végeztünk, a pénzügyi hozzáállásban az előkelő 3–4. helyen, viszont ezzel szöges ellentétben a pénzügyi magatartásban az utolsó, 30. helyen. A kutatást feldolgozó összefoglalóban (OECD 2016) kimutatásra került az is, hogy az egyes országokban milyen arányt képviselnek azok, akik az adott komponens esetében legalább az elvárt minimum-szintet (ami a pénzügyi ismereteknél 71%, a pénzügyi magatartásnál 67%, míg a pénzügyi hozzáállásnál 60%) teljesítették. Magyarország ebben az összehasonlításban csak a pénzügyi magatartás terén tér el az átlagtól, ott viszont jelentősen: míg máshol átlagosan a fogyasztók fele, nálunk mindössze a negyede érte el a minimum-szintet.

2.2. Pénzügyi ismeretek

A pénzügyi ismeretek nagy jelentőséggel bírnak a pénzügyi kultúra szempontjából, miután a fogyasztók ezek segítségével tudják prudenst módon összehasonlítani a különböző pénzügyi termékeket, szolgáltatásokat, valamint meghozni a megfelelő, tájékozottságon alapuló döntéseket, elősegítve ezzel azt, hogy saját maguk irányítsák és intézzék pénzügyeiket, reagálva az anyagi jólétüket befolyásoló hírekre, eseményekre. A szakirodalom tanúsága szerint (Hastings et al. 2013, Mahdzan–Tabiani 2013) a magasabb szintű pénzügyi ismeretek pozitív korrelációban vannak azzal, hogy a fogyasztók megjelennek befektetőként a részvénytőzsiadatokon, nyugdíjcélú megtakarításokat képeznek, valamint kevésbé lesznek érintettek az adósságok felhalmozódásában.

A felmérés ezen részében 7 kérdést kellett megválaszolni, amelyek az alapvető pénzügyi ismeretek (pl. kamatszámítás, a pénz időértéke, a kockázat és a hozam összefüggése) meglétét igyekeztek feltárni. Ennek megfelelően az értékelés úgy történt, hogy minden helyes válaszáért egy pont járt, a minimálisan elfogadható teljesítmény határát pedig 5 pontnál húzták meg. Általánosan megfigyelhető jelenség, hogy a legnehezebb feladatnak a kamatos kamat helyes értelmezése bizonyult. A legjobb eredményt Hong Kong érte el 5,8 ponttal (83%), Magyarország a 14–15. helyen, a középmezőnyben végzett 4,7 ponttal (67%). A 2010-es felmérésben a 76% a legjobbnak bizonyult, azonban ebben szerepet játszhatott az is, hogy az egyik legnehezebb kérdésre adható válaszok terén a magyar kérdőívben változtatásokat hajtottak végre az eredeti változathoz képest. A minimálisan elvárt szintet (71%) a válaszadók átlagosan 56%-a tudta teljesíteni, hazánk esetében ez a mutató kissé maga-

sabb (60%). Öt évvel korábban a megfelelőnek tartott 75%-os szintet a magyarok közül 69% érte el, ami a legjobbnak számított. A nemek között statisztikailag is releváns különbség mutatható ki a minimumszintet elérők arányában: az összes országot tekintve a férfiaknál ez átlagosan 61%, a nőknél viszont csak 51%. Hazánkban is van különbség, de nem szignifikáns (61%, illetve 58%), ugyanakkor figyelemre méltó, hogy a legnagyobb különbséggel rendelkező országok Jordánia kivételével a legfejlettebbek közé tartoznak (pl. Norvégia, Kanada, Hollandia, Új-Zéland).

A felmérésben részt vevőket megkérdezték arról is, hogy miként látják saját pénzügyi ismereteik szintjét a honfitársaikhoz képest: az önértékelés során a magyar fogyasztók reálisan ítélték meg pénzügyi ismereteiket, mivel azok, akik közepes értékelést adtak maguknak, ténylegesen valóban az országos átlaghoz közeli pontszámot értek el. Néhány ország (Brazília, Lengyelország, Dél-Afrika, Thaiföld) esetében viszont megfigyelhető, hogy azok, akik az átlagosnál magasabb ismeretekkel rendelkezőnek gondolják magukat, valójában csak ugyanolyan, sőt akár alacsonyabb pontszámot értek el, mint akik az átlagos kategóriát jelölték meg.

2.3. Pénzügyi hozzáállás

A pénzügyi kultúra szintjét meghatározó másik fontos tényező a pénzügyi hozzáállás, hiszen hiába van valakinek elegendő ismerete a termékekről, szolgáltatásokról és hiába rendelkezik azokkal a képességekkel, amelyek lehetővé teszik az anyagi jólét eléréséhez szükséges megalapozott döntések meghozatalát, ha a hozzáállása miatt nem vagy csak részlegesen cselekszik ennek érdekében. A tanulmányban ismertetett kutatás ezért törekedett annak felmérésére, hogy miként viszonyulnak a fogyasztók a pénzhez, illetve a hosszabb távú tervezéshez. A megkérdezetteknek három állítással való egyetértésüket kellett megjelölni egy ötfokozatú skálán, amely a „teljes mértékben egyetértek”-től a „teljes mértékben ellenzem”-ig terjed. Minél kevésbé ért egyet valaki az állításokkal, annál kedvezőbbnek tekinthető a hozzáállása, ebből adódóan a „teljes mértékben ellenzem” válaszok értek 5 pontot, vagyis a három állításra adott pontszámok átlagának maximuma 5 pont volt, a minimálisan elvárt szintet pedig 3 pont feletti eredményben határozták meg.

Az első állítással, miszerint „inkább a mának élek, a holnap majd lesz valahogy”, Magyarországon a megkérdezettek 59%-a (2010-ben még 68%-a) inkább nem értett egyet, ugyanilyen arány volt mérhető a „jobban szeretem elkölteni a pénzt, mint hosszú távra takarékoskodni” állítás esetében (2010-ben ez viszont csak 56% volt), míg „a pénz arra való, hogy elköltsék” állítással már csak a válaszadók 26%-a (2010-ben még 33%-a) nem értett egyet valamilyen mértékben. Az átlagos pontszám 3,3 lett, míg a legmagasabb értékeket Új-Zéland (3,7 pont), Norvégia (3,6 pont), valamint Kanada és Magyarország (3,5–3,5 pont) érte el, ebben a rangsorban végeztünk a legelölkelőbb helyen, öt évvel korábban kissé jobbat, 3,6 pontos értéket

tudtunk felmutatni. A minimálisan elvárt szintet teljesítők arányát tekintve hasonló a helyzet, az összes országra kiterjedő 50%-os átlaghoz képest nálunk ez 63%, ami az 5. helyet jelenti; 2010-ben 69%-ot mértek a magyarok körében.

Ami a nemek közti különbségeket illeti a hozzáállás tekintetében, a nők átlagosan 53%-a érte el a minimálisan elvárt szintet, szemben a férfiak 47%-ával, és nincs egyetlen olyan ország sem, ahol a férfiak aránya magasabb, mint a nőké; Magyarország mutatói ezen a téren 66%, illetve 59%. A legnagyobb különbségek Grúzia (44% és 24%), Norvégia (81% és 65%) valamint Hollandia (64% és 49%) esetében figyelhetők meg.

2.4. Pénzügyi magatartás

A fogyasztók pénzügyi helyzete és anyagi jóléte szempontjából a pénzügyi magatartásnak, vagyis a ténylegesen megtett vagy éppen meg nem tett intézkedéseknek van a legnagyobb hatása, éppen ezért ez a terület kulcsfontosságúnak számít. Az OECD-kutatás ennek érdekében számos kérdést tett fel, amelyek érintik többek között a háztartási költségvetés készítését, a vásárlások előtti körültekintő döntéshozatalt, a számlák időben történő kiegyenlítését, a megtakarítások képzését, valamint a megélhetési költségek fedezésére felvett kölcsönöket is. Az eredmények kiértékelése azt mutatja, hogy a pénzügyi magatartás tekintetében jelentős különbségek figyelhetők meg az országok között, de még az egyes országokon belül is a különböző részterületeken.

2.4.1. Háztartási költségvetés

Ezzel kapcsolatban két kérdést tettek fel: a megkérdezett egyedül vagy más családtaggal együttesen felelős-e a napi pénzügyi döntésekért, illetve készítenek-e háztartási költségvetést a hatékonyabb döntéshozatal érdekében. A kérdésekre adott válaszokból legyűjtötték azok arányát is, akik mindkét kérdésre igennel válaszoltak: az átlag 54% lett, Magyarország 24%-kal az utolsó helyen végzett (2010-ben még 31%-ot értünk el), érdekes ugyanakkor, hogy Ausztria és Norvégia is csak 30% körüli arányt tud felmutatni.

2.4.2. Megtakarítások képzése

A pénzügyi nehézségekkel szembeni ellenálló-képesség egyik legfontosabb jellemzője az, hogy van-e a fogyasztóknak olyan felhalmozása, amely legalább az átmeneti anyagi problémák esetén lehetővé teszi, hogy ne kelljen jelentős mértékű életszínvonal-csökkenést elviselni, illetve ne kelljen hitelt felvenni. A felmérés során azt tekintették aktív megtakarítónak, aki az előző egy év során képzett valamilyen megtakarítást, ide nem értve a látra szóló betéteket. Az átlagos 59%-kal szemben Ma-

gyarország a maga mindössze 27%-os mutatójával – a korábbi felmérésben mérttel megegyezően – ebben a rangsorban is az utolsó helyen végzett. Ez annak tükrében még inkább megdöbbentően alacsony érték, hogy bár többnyire a legfejlettebb országok találhatóak a lista elején, Thaiföld lett az első, Malajzia pedig a negyedik, egyaránt 80% feletti aránnyal, tehát a megtakarítási képesség/hajlandóság nincs szoros összefüggésben az adott ország gazdasági fejlettségével.

2.4.3. Annak mérlegelése vásárlás előtt, hogy az adott termék vagy szolgáltatás anyagilag megengedhető-e

Az átlagos arány e tekintetben 80% lett, viszonylag kis szórással, Magyarország 75%-ot ért el, érdemben alacsonyabbat az öt évvel korábbi 86%-nál.

2.4.4. Számlák határidőben történő kiegyenlítése

Az előzőhöz hasonló eredmények születtek, Magyarország 77%-kal csak minimálisan maradt az átlag alatt (2010-hez képest 5 százalékpontos a csökkenés), ugyanakkor itt már akadtak olyan országok is (Dél-Afrika 48%, Malajzia 55%), ahol jelentős az eladósodás veszélye. Malajzia esete annyiban érdekes, hogy, a fizetési nehézségek annak ellenére számítanak gyakorinak, hogy mint az fentebb már említésre került, a lakosság a megtakarítások terén kifejezetten aktívnak minősíthető.

2.4.5. Pénzügyekre való odafigyelés

Azzal az állítással, hogy rendszeresen odafigyel pénzügyei alakulására, átlagosan a válaszolók 72%-a értett egyet, Magyarország esetében ez az arány azonban csak 56% volt (2010-ben még jóval több, 70%), aminél mindössze 3 ország ért el alacsonyabb értéket.

2.4.6. Hosszú távú pénzügyi célok kitűzése

A megkérdezettek körében a hosszú távú pénzügyi célok kitűzése és az azok elérésére való törekvés átlagosan 51%-ra jellemző, a magyaroknál ez az arány 43% (itt 9 százalékpontnyi csökkenés tapasztalható az előző felméréshez képest), ezzel a mezőny utolsó negyedében végeztünk. Meglepőnek tűnik Norvégia és Hollandia hasonló, illetve gyengébb eredménye, bár Hollandia esetében ezt részben magyarázhatja az, hogy ott igen magas azon nyugdíjalapok állománya, amelyekbe első sorban nem a munkavállaló, hanem a foglalkoztató teljesít befizetést, így valószínűleg kevésbé érzi úgy a lakosság, hogy neki magának is gondoskodnia kell hosszú távú megtakarítások felhalmozásáról.

2.4.7. Megélhetési költségek fedezetének elégtelensége

A kérdés itt arra irányult, hogy a megelőző egy év során előfordult-e olyan helyzet, amikor a megkérdezettnek nem volt elegendő jövedelme a megélhetési költségei kifizetésére. A válaszadók mintegy harmada jelzett ilyet, Magyarországon 26%, ami látszatra ugyan kedvezőbb, de még ez is azt jelenti, hogy minden negyedik emberrel előfordult ez, ami aggasztónak tekinthető, hiszen itt az alapvető szükségletek biztosításáról van szó. Kérdéseket vet fel azonban az eredmények megbízhatóságával kapcsolatban az, hogy több, nálunk jóval magasabb életszínvonalal rendelkező ország hozzánk hasonló vagy magasabb arányt ért el: pl. Kanada, Finnország, Új-Zéland, de közülük is kiemelkedik Franciaország a maga 40%-ával.

2.4.8. Kölcsönfelvétel a megélhetési költségek biztosítására

Azoktól, akik az előző kérdésre igennel válaszoltak, megkérdezték azt is, hogy a legutolsó alkalommal, amikor a bevételek elégtelennek bizonyultak, vettek-e fel kölcsönt a fedezethiány áthidalására. A válaszok alapján megállapítható, hogy az ilyen jellegű fizetési nehézséggel szembesülők mintegy 60%-a folyamodott a kölcsönfelvételhez. Magyarországon ez a mutató kb. 42%, ami figyelembe véve az aktív megtakarítók amúgy is nagyon alacsony arányát azt feltételezi, hogy sokan valószínűleg inkább lemondtak bizonyos szükségletek kielégítéséről, mert nem tudták más módon kezelni a helyzetet. Ha az összes válaszoló arányához viszonyítjuk a hitelfelnevőkét, Magyarországon esetében ez 10%, ami alacsonyabb a 2010-ben mért 14%-nál.

2.4.9. Több lehetőség figyelembe vétele a pénzügyi döntéseket megelőzően

Ez a kérdéscsoport annak felmérésére irányult, hogy a fogyasztók milyen mértékben tájékozódnak, mielőtt döntést hoznának egy pénzügyi termék vagy szolgáltatás megvásárlása előtt. Azok aránya, akik egy döntési helyzet előtt (függetlenül attól, hogy végül vásároltak-e valamit) több lehetőséget is figyelembe vettek, vagy figyelembe vettek volna, de nem volt több alternatíva, átlagosan 29%, Magyarországon viszont csak 16%, amivel a sereghajtók közé kerültünk. Ha azokat tekintjük, akik végül ténylegesen választottak is valamilyen pénzügyi terméket vagy szolgáltatást, a több opciót megvizsgálók vagy megvizsgálásra kísérletet tettek aránya már magasabb ugyan (44%), de ez még mindig azt jelenti, hogy a fogyasztóknak még a fele sem tájékozódott megfelelően. Érdekes módon hazánk ebben a rangsorban 57%-kal a negyedik legjobb eredményt érte el, ami azt jelzi, hogy azok között, aki vásároltak is, többségben vannak a tudatosabb fogyasztók.

2.4.10. A pénzügyi döntések előtt való tájékozódás forrása

Az előző kérdéshez kapcsolódik annak felmérése, hogy a pénzügyi döntések során a fogyasztók milyen forrásból származó információk alapján tájékozódnak. A több lehetőséget is felmérők, vagy felmérni próbálók közül 12% támaszkodott független forrásra, további 44% pedig valamilyen egyéb forrásra, amelybe nem tartoznak bele a hirdetések. Hazánk esetében a két arányszám 8%, illetve 17%, ezek közül az utóbbi a második legrosszabb eredmény. A pénzügyi terméket vagy szolgáltatást választók közül 19% támaszkodott független forrásra, míg további 62% valamilyen egyéb-re. Magyarország 30%-os, illetve 63%-os mutatói e tekintetben viszonylag jónak, illetve átlagosnak számítanak, megerősítve az előző kérdésnél leírtakat, miszerint a pénzügyi terméket vagy szolgáltatást vásárlók jóval körültekintőbbnek minősíthetők, mint azok, akik csak fontolgatták ennek lehetőségét.

2.4.11. A pénzügyi magatartási komponens eredményeinek értékelése

A pénzügyi magatartás alapján az átlagos pontszám 5,4 lett (a maximálisan elérhető 9 volt). A legjobb eredményeket Franciaország (6,7 pont), Finnország (6,3 pont), valamint Kanada és Belgium (egyenként 6,2 pont) érte el, míg Magyarország 4,3 ponttal a rangsor utolsó helyén végzett. Öt évvel korábban az ugyancsak 9 lehetséges pontból még 4,9-et értünk el, ami akkor holtversenyben az utolsó előtti helyhez volt elegendő. Amennyiben a minimálisan elvárható szintet, vagyis a legalább 6 pontot elérők arányát tekintjük, az átlag itt 51% lett; hazánk e listán is az utolsó helyezést foglalja el alig 25%-os mutatóval (szemben a 2010-es 38%-kal), miközben az élmezőny általában 65–70%-ot ért el, közülük is kiemelkedik Franciaország 85%-os értékkel.

2.5. Pénzügyi termékek elterjedtsége

A felmérés igyekezett választ adni arra is, hogy a fogyasztók hányféle pénzügyi terméket, szolgáltatást ismernek, illetve azok közül melyekkel rendelkeznek. Noha ez a komponens csak kiegészítő jellegű, miután az értékei nem számítanak bele az összesített mutatóba, mégis érdemes foglalkozni vele, hiszen a pénzügyi kultúra szintje mellett a pénzügyi termékek elterjedtsége és a megfelelően kiépített fogyasztóvédelmi keretrendszer egyrészt alapvető fontosságú ahhoz, hogy az egyének önálló, körültekintő és megalapozott pénzügyi döntéseket tudjanak hozni, másrészt ezek nagyban hozzájárulnak a pénzügyi rendszerek stabilitásához is.

2.5.1. Pénzügyi termékekkel való rendelkezés

Itt azt mérték fel, hogy a fogyasztók milyen arányban rendelkeznek különféle pénzügyi termékekkel, amelyeket 4 csoportba soroltak: nyugdíjcélú vagy más megtakarítási jellegű termékek; fizetési eszközként funkcionáló termékek (pl. folyószámla, mobiltelefonos alkalmazások); biztosítások; hiteltermékek (ide tartoznak a hitelkártyák is). A 30 ország átlagát tekintve a fizetési eszközök elterjedtsége 75% körüli, ezt követik a megtakarítások mintegy 60%-kal, míg a biztosítások és a hiteltermékek aránya nagyjából 50%. Magyarország esetében a fizetési eszközöktől eltekintve minden téren érdemi lemaradás tapasztalható: a biztosítások aránya valamivel 40% feletti, a hiteltermékeké viszont csak 28%-os, a megtakarításoké pedig még ennél is alacsonyabb, 22%, ami alig több mint harmada az átlagnak, és összecseng a pénzügyi magatartás vizsgálata során tapasztalt tendenciával, miszerint a lakosságnak mindössze a negyede tudott megtakarításnak minősülő felhalmozást képezni a felmérést megelőző év során.

2.5.2. Pénzügyi termékek ismerete

Ez a kérdés arra irányult, hogy a fogyasztók hányféle terméket, szolgáltatást tudnak megnevezni. Minimálisan ötöt vártak el, ez alapján átlagosan 85% feletti arányban vannak azok, akik ezt a szintet elérték, a magyarok ehhez közeli értéket teljesítettek. Itt érdemes megjegyezni, hogy kínálati, de akár keresleti oldali korlátok is megnehezíthetik, hogy a fogyasztók a számukra legmegfelelőbb termékekhez hozzáférjenek. Továbbá az, hogy valaki hallott valamely termékről, még nem jelenti feltétlenül azt, hogy tisztában van annak jellemzőivel, felhasználhatóságával.

2.5.3. Pénzügyi termékek választásának gyakorisága

A pénzügyi termékek, szolgáltatások választásának gyakorisága jó fokmérője lehet annak, hogy a fogyasztók mennyire követik figyelemmel az általuk korábban megvásárolt termékeket, vizsgálják-e azt, hogy az még mindig megfelelő-e számukra, illetve hogy nincs-e esetleg hasonló, de kedvezőbb feltételekkel elérhető termék a piacon. Amennyiben az egyének nem foglalkoznak ezekkel a kérdésekkel, ez a magatartás kényelmessé teheti a szolgáltatókat is, hiszen nincsenek rákényszerítve arra, hogy versenyezzenek a fogyasztókért, akik ennek következményeképp drágábban juthatnak hozzá a pénzügyi termékekhez.

A felmérésben arra kellett választ adni, hogy az illető az elmúlt két évben döntött-e valamilyen pénzügyi termék mellett. Erre átlagosan valamivel több mint 60% válaszolt igennel, Magyarország 27%-os mutatója a legalacsonyabb értéket jelenti.

2.5.4. Családi és baráti segítség igénybe vétele pénzügyekben

A pénzügyi magatartást felmérő kérdések között volt kettő (az egy éven belül képzett megtakarításokra, illetve a megélhetési költségek hitelből történő fedezésére vonatkozó), amelyek esetében a lehetséges válaszok között szerepelt az a lehetőség, miszerint a megkérdezett a családjának ad pénzt arra, hogy számára megtakarítást képezzenek, illetve az, hogy a családtól vagy barátoktól kér kölcsön. Azok aránya, akik valamelyik kérdés esetében ezt a pénzügyi rendszeren kívüli utat választották, átlagosan 16%, ennél jelentősen magasabb érték csak Thaiföldön (42%), Grúziában (36%), valamint Albániában (34%) fordult elő, hazánk 7%-os arányt ért el. Érdemes lett volna egyébként külön-külön is megadni a két kérdés vonatkozásában, hogy hányan vesznek igénybe családi, baráti segítséget.

3. A nyugdíjcélú megtakarításokkal kapcsolatos magyar felmérések főbb megállapításai

3.1. A módszertan ismertetése

Az Önkéntes Pénztárak Országos Szövetsége (ÖPOSZ) megbízásából 2015-ben és 2016-ban is elvégeztek egy-egy felmérést, amelyek a magyar lakosság nyugdíjcélú megtakarításokkal kapcsolatos hozzáállását, ismereteit, magatartását voltak hivatottak feltérképezni (Önkéntes Pénztárak Országos Szövetsége 2015; 2016). A felméréseket 1000 fős, nemre, korra, a lakóhely településtípusára és a végzettségre nézve reprezentatív mintákon végezték el, a 25 év és 60 év közötti életkorú gazdaságilag aktív, munkából származó jövedelemmel rendelkező népesség körében. A feltett kérdések érintették a fentebb ismertetett nemzetközi OECD-felmérés fő részterületeit, természetesen a nyugdíjcélú megtakarításokra szorítkozva¹.

3.2. Nyugdíjcéllal kapcsolatos pénzügyi hozzáállás

A válaszolók szerint átlagosan az 5. legfontosabbnak minősül a nyugdíj cél, 39%-uk sorolta az első három hely valamelyikére, míg 15%-uk egyenesen a legfontosabbnak tekinti. Azok, akik nem képeznek nyugdíjcélú megtakarításokat, ennek okaként leginkább a következők valamelyikét nevezték meg (több választ is lehetett adni):

- kevés ehhez a jövedelme (78%),
- úgysem éri meg a nyugdíjas kort (24%),

¹ Egy speciális nyugdíjcélú pénzügyi termékcsoport, a *unit-linked* biztosítások ismertetését illetően jelen kötetben lásd Rádóczy (2017).

- bízik az állami nyugdíjban (21%),
- meg akar takarítani, de egyelőre halogatja ennek megkezdését (15%),
- nem ismer a célnak megfelelő megtakarítási formát (13%),
- úgy tervezi, hogy nyugdíjasként is dolgozni fog (12%),
- nem ért az ilyen jellegű megtakarításokhoz (7%).

3.3. Nyugdíjcéllal kapcsolatos pénzügyi ismeretek

A válaszadók 20%-a nem tudta azt az alapvető tény, hogy az állami nyugdíj számításánál csak azt a bért veszik figyelembe, ami után a munkáltató nyugdíjjárulékot fizetett. Arra a kérdésre, hogy hazánkban milyen nyugdíjcélú megtakarítási formák léteznek, 38% egyetlen egyet sem tudott magától megnevezni, ami azért meglehetősen, mert az önkéntes nyugdíjpénztárak már több mint 20 éve működnek hazánkban egymillió fő feletti taglétszámmal, tehát szinte majdnem mindenkinek lehet a tágabb családjában pénztártag. Az önkéntes nyugdíjpénztárak spontán ismertsége, vagyis amikor a megkérdezettnek nem egy listából kell kiválasztania azokat a formákat, amelyekről már tudomása van, mindössze 27%. Ez körülbelül megegyezik a pénztártagoknak a mintasokaság korösszetételével azonos életkorú lakossághoz viszonyított arányával (KSH 2016). Ebből úgy tűnik, mintha a pénztártagokon kívül senki nem is hallott volna erről az intézménytípusról. A támogatott ismertség felmérése, tehát a listából való kiválasztás során már 82% jelölte meg az önkéntes nyugdíjpénztárt.

3.4. Nyugdíjcélú megtakarítások elterjedtsége

A megkérdezettek 48%-a rendelkezett 2016-ban valamilyen nyugdíjcélra is felhasználható megtakarítással, 32%-uk kifejezetten erre a célra tett félre, 24%-uk volt tag önkéntes nyugdíjpénztárban. Az OECD által szervezett, fentebb már ismertetett felmérésben a megkérdezett magyar fogyasztók 22%-a mondta azt, hogy rendelkezik megtakarítással. Ez látszólag ellentmondásban van az ÖPOSZ-felmérésnek a nyugdíjcélra is felhasználható megtakarításokra vonatkozó 48%-os értékével, azonban a nemzetközi felmérésben részt vevők (18–79 évesek) jelentősen szélesebb kört ölelnek fel, mint a hazai mintasokaság (25–60 évesek), ezt figyelembe véve pedig valószínűleg már nincs szignifikáns eltérés a két adat között. Az viszont mindkét felmérés alapján aggodalomra ad okot, hogy a lakosság azon részének, aki munkaképes korú és már vélhetően rendelkezik rendszeres munkából származó jövedelemmel, mintegy fele semmilyen nyugdíjcélra felhasználható megtakarítással nem bír.

3.5. Nyugdíjcéllal kapcsolatos pénzügyi magatartás

A hazai kutatások rákérdeztek arra, hogy milyen mértékűek a válaszadók tényleges havi nyugdíjcéltú megtakarításai, és arra is, hogy ők mekkora összeget tartanak ideálisnak. Az eredmények az alábbiak lettek, az adott kategóriába tartozók aránya mellett zárójelben feltüntetésre került az is, hogy hány százalék tekinti azt az elméletileg kívánatos tartománynak:

- 5 ezer Ft alatt: 14% (25%),
- 5–10 ezer Ft: 17% (21%),
- 10–20 ezer Ft: 11% (16%),
- 20–40 ezer Ft: 4% (11%),
- 40 ezer Ft felett: 3% (28%)
- egyáltalán nem tesz félre: 52%, ezen belül a nők körében 59%.

A fenti arányokból jól látszik, hogy egyrészt az ideálisnak tartott értékek meglehetősen nagy szórást mutatnak (míg a válaszadók mintegy negyede szerint elegendő legfeljebb havi 5 ezer Ft, addig nagyjából ugyanekkora részük szerint 40 ezer Ft-nál is többre lenne szükség), másrészt a legalsót leszámítva mindegyik sávra érvényes, hogy többen gondolják úgy, hogy annyit kellene fizetni, mint ahányan ténylegesen meg is teszik ezt. További adalék ehhez, hogy csak a megkérdezettek 19%-a takarít meg legalább annyit, mint amennyit szükségesnek tart.

Az ideálisnak tartott havi megtakarítások átlaga kb. 31.500,- Ft-ot tesz ki, ezzel szemben a 2015-ös adatok alapján az önkéntes nyugdíjpénztárakba ténylegesen befizetett tagdíjak átlagos havi összege ennek alig több mint az ötöde, mintegy 6.800,- Ft volt (MNB 2016), tehát óriási a különbség az elképzelések és a valóság között.

4. Összefoglalás

A pénzügyi kultúra magyarországi szintje az OECD által szervezett nemzetközi kutatás eredményei alapján a közvélekedéssel ellentétben² összességében nem tekinthető alacsonynak, sőt a pénzügyi hozzáállás terén kifejezetten jól szerepeltünk, és a pénzügyi ismeretek szintje is elfogadható, bár ezen belül azért vannak igen komoly hiányosságok is. Ugyanakkor a legfontosabb területen, a pénzügyi magatartásban rosszul teljesítünk, a vizsgált országok közül az utolsó helyen végeztünk. Jelen

²http://www.portfolio.hu/befektetes/ongondoskodas/szanalmas_a_magyarok_penzugyi_tudasa_es_meg_finoman_fogalmaztunk.238645.html, Letöltve: 2016.10.15. <http://www.origo.hu/gazdasag/20161129-a-magyarok-atlag-alatt-teljesitenek-a-penzugyi-ismeretekben.html>, Letöltve: 2016.12.01.

tanulmány szerzőjének véleménye szerint ennek egyik fő oka az alacsony jövedelműek viszonylag magas aránya lehet, ami nem teszi lehetővé az érdemi megtakarítások képzését, ez különösen igaz a nyugdíjcélú felhalmozásokra. Továbbá amint azt a pénzügyi termékek elterjedtsége is mutatja, a magyar lakosság jelentős része valószínűleg képez ugyan megtakarítást, de ezt a látra szóló betétek vagy akár a készpénzben tartás útján teszi, amit a kutatási módszertan nem tekint valódi megtakarításnak. Ezen túlmenően azonban van több olyan terület is, ahol nem a jövedelem, hanem a megfelelő szemléletmód hiánya (pl. érdektelenség a pénzügyek nyomon követése iránt) okoz problémákat, amelyek a tényleges döntésekben, vagyis a pénzügyi magatartásban csapódnak le. A 2010-es eredményekhez képest a 2015-ös felmérés elsősorban az ezzel kapcsolatos részterületeken mutatott ki érdemi visszacsúszást, az ismeretek és a hozzáállás Magyarország esetében már akkor is viszonylag jó minősítést kapott. Annak érdekében, hogy a legmeghatározóbb szegmens, a pénzügyi magatartás vonatkozásában ez a jelenlegi kedvezőtlen helyzet megváltozzon, az eddigieknél szélesebb körű és hatékonyabb oktatási programok szükségesek. A pénzügyi kultúra szintje ugyanis legkönnyebben az ismeretek bővítésével növelhető, mivel ez a hozzáálláson keresztül a magatartásra is hat; ebben kiemelt szerepe lehet a pénzügyi ismeretek iskolarendszerű oktatásának (Potóczki 2017). Ezen túlmenően érdemes lehet célzott figyelemfelhívásokat alkalmazni a felmérések során beazonosított nem megfelelő magatartásformákat illetően.

Felhasznált irodalom

- Atkinson, A. – Messy, F. (2012): *Measuring Financial Literacy: Results of the OECD/International Network on Financial Education (INFE) Pilot Study*. OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, 15, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/5k9csfs90fr4-en> Letöltve: 2017.03.25.
- Béres D. – Huzdik K. – Németh E. – Zsótér B. (2015): Pénzügyi személyiségtípusok Magyarországon – kutatási módszerek és primer eredmények. *Hitelintézeti Szemle*, 15, 2, 153–172. o.
- Cseri Cs. – Kovács P. – Ország G. (2015): Econventio teszt – Felnőtt teszteredmények 2015. www.econventio.hu/download/.../econventio-teszt-2015-felnottek-eredmenyei.docx Letöltve: 2017.03.25.
- Hastings, J. S. – Madrian, B. C. – Skimmyhorn, W. L. (2013): Financial literacy, financial education and economic outcomes. *Annual Review of Economics*, 5, pp. 347–373. <http://doi.org/10.1146/annurev-economics-082312-125807> Letöltve: 2017.01.10.
- Kovács P. – Ország G. – Kosztópulosz A. (2016): Tudásintenzív kis- és középvállalkozások pénzügyi kultúrája a Dél-Alföldön. *Köz-Gazdaság*, 11, 4, 23–37. o.
- KSH (2016): http://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_wdsd004b.html statisztikai tábla alapján készített saját becslés, Letöltve: 2016.03.05.

- Mahdzan, N. S. – Tabiani, S. (2013): The impact of financial literacy on individual saving, and exploratory study in the Malaysian contest. *Transformations in Business and Economics*, 12, 1, 28, pp. 41–55.
- MNB (2008): Együttműködési megállapodás a pénzügyi kultúra fejlesztéséről (MNB és PSZÁF), 2012, Budapest, MNB, PSZÁF <https://www.mnb.hu/letoltes/0415mnbpszafmegallpodas-penzugyi-kultura-fejleszte.pdf> Letöltve: 2017.03.25.
- MNB (2016): A Magyar Nemzeti Bank által felügyelt szektorok adatainak idősorai, Pénztári szektor. <http://www.mnb.hu/felugyelet/idosorok/iv-penztarak/> Pénztári szektor idősorai (frissítve a 2015. IV. negyedéves adatokkal) / „önyp(1)-taglétszám” és „önyp(2a)-tagdíjbev éven belül” munkalapok alapján saját számítás, Letöltve: 2016.10.16.
- OECD (2016): OECD/INFE International Survey of Adult Financial Literacy Competencies <http://www.oecd.org/finance/oecd-financial-literacy-study-finds-many-adults-struggle-with-money-matters.htm> Letöltve: 2016.11.14.
- OECD-INFE (2011): Measuring Financial Literacy: Questionnaire and Guidance Notes for Conducting an Internationally Comparable Survey of Financial Literacy <https://www.oecd.org/finance/financial-education/49319977.pdf> Letöltve: 2017.03.25.
- Önkéntes Pénztárak Országos Szövetsége (2015): 2015-ös Pénztárkonferencia előadása <https://prezi.com/swxgsa8rt-hx/a-nyugdijbomba-elotakarekossaggal-hatastalanithato/> Letöltve: 2016.10.15.
- Önkéntes Pénztárak Országos Szövetsége (2016): 2016-os Pénztárkonferencia előadása https://prezi.com/86y-kvnrzseo/jovokep-ongondoskodas/?utm_campaign=share&utm_medium=copy Letöltve: 2016.11.11.
- Ország Gné – Kosztópulosz A. – Kovács P (2015): Dél-alföldi kis- és középvállalkozások pénzügyi kultúrája. *Gazdaság és Pénzügy*, 2, 168–185.
- Potóczy J. (2017): A lakosság pénzügyi ismeretei bővítésének a tájékoztatás és oktatás útján megvalósítható lehetőségei, különös tekintettel az öngondoskodási hajlandóság erősítésének jelentőségére (megjelenés alatt).
- Rádóczy K. (2017): Passzív és aktív befektetési formák: a Carhart-modell alkalmazhatósága öngondoskodás esetén. In Farkas B. – Pelle A. (szerk.): *Várakozások és gazdasági interakciók*. JATEPress, Szeged, 141–156. o.

Megváltozott fogyasztói elvárásokra adott fintech válaszok

Kerényi Ádám – Molnár Júlia

A tanulmány bevezető részében bemutatjuk, hogy a pénzügyi válságra milyen válaszokat adtak az ún. fintech (pénzügy-technológiai) vállalatok szolgáltatásai és termékei, majd bemutatjuk, hogy azok milyen dinamikával terjedtek el a pénzügyi szektor több szegmensében a digitális és mobil technológiák fejlődésének következtében, továbbá hogyan adtak innovatív válaszokat a megváltozott fogyasztói szokásokra. A tanulmány harmadik részében utalunk arra, hogy várhatóan kik lehetnek az elsődleges felhasználói ezeknek a fintech termékeknek/szolgáltatásoknak. Három különböző vevői csoportot azonosítottunk: (1) akiket a bankok nem szolgálnak ki a megszigorított szabályozói követelmények miatt, (2) a „digitális írástudó” generáció széles fogyasztói rétegét, és végül (3) azokat a fogyasztói szegmenseket, amelyek eddig még sosem kerültek kapcsolatba bankokkal. A tanulmány záró részében csokorba szedjük azokat a lehetséges partnereket, akikkel együttműködve a fintech vállalatok az egyre nagyobb számú, valós és potenciális felhasználók folyton változó elvárásait kellő minőségben ki tudják elégíteni. Ezek – meglátásunk szerint – a következők lehetnek: (1) azok a hagyományos bankok, amelyek nyitottak az innovációra, (2) az egyes nemzeti, nemzetközi intézmények, szabályozók, nemzeti bankok, kormányok, önkormányzatok és (3) technológiai óriásvállalatok, mint például az Amazon, Google, Facebook.

Kulcsszavak: fintech, pénzügyi szolgáltatások, fogyasztói szokások, technológiai változás, verseny

1. Bevezetés – a pénzügyi válság hatása a fogyasztói szokásokra

2008 szeptemberében néhány szakértőt leszámítva a pénzügyi szférában dolgozó vezetők, döntéshozók és alkalmazottak, a pénzügyi rendszerek kutatói és elemzői sem látták előre a Lehman Brothers bankház csődjének várható hatásait. Erre a második világháborút követő időszakban példátlan visszaesésre sem a vállalati szféra, sem a lakosság nem volt felkészülve. A pénzügyi és reálgazdasági válságot követően szerte a világban jelentősen megrendült a bizalom a pénzügyi intézményekkel szemben. A populista politikusok a bankokat és a bankárokat tették felelőssé a válság kialakulásáért.

A lakosságnak a pénzügyi intézmények iránti bizalomcsökkenésével párhuzamosan jelentősen nőtt a bizalma a technológiai intézmények pénzügyi szolgáltatási iránt szinte a világ minden táján (Crabtree 2013, Fujitsu 2016).

Párhuzamosan a gazdasági sokkhatásból való kilábalás korszakával egyre nagyobb teret nyert a technológiai fejlődés is, ami felhajtó erőt biztosított a bankokkal szembeni alternatívát képviselő szolgáltatások és termékek elterjedésére. Ezt jelzi, hogy az ENSZ szakosított ügynöksége, az *International Telecommunication Union* adatai szerint 2015-ben a világon több mint 7 milliárd mobiltelefon előfizetést, és több mint 3 milliárd internethasználó természetes személyt regisztráltak. Az 1. táblázat alapján 2008 és 2016 között a 100 főre jutó mobiltelefon előfizetések száma közel 1,7-szeresére, az internetet használók száma pedig több mint kétszeresére nőtt (ITU 2016).

1. táblázat Infokommunikációs indikátorok alakulása
2008–2016 között (100 főre vetítve)

Év	Mobiltelefon- előfizetők száma – globális adat	Internet- használók száma – globális adat
2008	60	23
2009	68	26
2010	77	29
2011	84	32
2012	88	35
2013	93	37
2014	97	41
2015	99	44
2016	100	47

Forrás: ITU (2016) adatai alapján

2. Fintech megoldások terjedése a pénzügyi szolgáltatások körében

A *fintech* megoldások pénzügyi termékek és szolgáltatások (*finance*), valamint a technológia (*technology*) ötvözése. A *fintech* kifejezés a pénzügyi piacon megjelent digitális szolgáltatásokat és technológiai fejlesztéseken alapuló üzleti modelleket is magában foglalja. A *fintech* szektor térhódítása globális jelenség: az új, nem-banki szereplők, startupok tömeges megjelenése mind a fejlett (Egyesült Államok, Egyesült Királyság), mind a fejlődő piacokon (India, Kína) megfigyelhető. A *fintech* megoldásokat nyújtó szolgáltatók számos banki ágazatban jelentek meg, a legnagyobb gyakorisággal a fizetésben, hitelezésben és a befektetési tanácsadásban.

Azt csak a jövő fogja eldönteni, hogy a mindent elsőprő technikai fejlődés hullámain érkező *fintech* térhódítás milyen sikerrel fog járni, azonban a jelenség eddigi fejlődését érdemes megvizsgálni. A *fintech* szektor térnyerésének talán egyik legfőbb indikátora a szektorba irányuló befektetések összege, ahol radikális növekedés volt megfigyelhető: míg 2008-ban világszerte 1,2 milliárd dollárt fektettek *fintech* innovációkba, 2015-re ez az összeg már 22,3 milliárdra növekedett. Ezt a növekedést a 2. táblázat mutatja be.

2. táblázat Fintech vállalatokba fektetett kockázati tőke –
2008–2015 között (milliárd \$)

Év	Befektetés milliárd \$
2008	1,2
2009	1,7
2010	1,8
2012	3,2
2013	4,6
2014	12,7
2015	22,3

Forrás: CB Insights, KPMG (2016)

Egy másik indikátor az ebben a szektorban megjelent vállalatok növekvő száma. A *fintech* szereplők számát nehéz megbecsülni, a Crunchbase startup adatbázisa erre tett kísérletet, amely szerint 2016 év végén több mint 20 ezer nem banki startup vállalat tevékenykedik globálisan a pénzügyi és fizetési szektorban (Crunchbase 2016).

Habár számos új és innovatív technológián alapuló megoldás jelent meg a piacon, ezidáig a legígéretesebb és legnépszerűbb *fintech* innovációk – mint az online platform alapú hitelezés, automatizált tanácsadás vagy az új fizetési rendszerek – nem új termékeket vagy üzleti modelleket hoznak létre a pénzügyi szektorban. Ezek a megoldások kihasználva a szabályozás hiányát és az technológia adta lehetőségeket, régi termékeket és szolgáltatásokat nyújtanak hatékonyabban, olcsóbban, gyorsabban, mindezt magasabb ügyfél-elégedettségi szinten, mint a hagyományos banki versenytársak, tehát egyfajta folyamat-innovációt valósítanak meg.

3. A *fintech* megoldások térnyerésének lehetséges nyertesei

3.1. A kiszoruló ügyfelek

Online hitelezési platformok hitelt nyújtanak a magas kockázattal rendelkező szegmenseknek (például mikro-, kis- és közepes vállalatok, egyetemisták), akiknek a bankok nem nyújtanak hitelt (De Roure et al. 2016, Blaseg–Koetter 2015). Ezeknek az ügyfeleknek az alternatív platformok olcsó alternatív finanszírozási megoldást nyújtanak.

Az automatizált tanácsadás során olcsó és egyszerű befektetési lehetőséget kínálnak olyan kisbefektetőknek, akik korábban nem, vagy csak magas költséggel jutottak hozzá bizonyos befektetési lehetőségekhez (Chaffee–Rapp 2012).

3.2. „Digitális írástudó” Y-generáció

A tradicionális szolgáltatókkal szembeni elégedetlenség erősíti a *fintech* újítások elfogadását. Ez az attitűd különösen erős a fiatalok körében. Egy felmérés szerint a 30 éven aluliak 33%-a úgy érzi, hogy nincs szüksége bankra, 71% azt mondja, hogy inkább fogorvoshoz mennének, minthogy meghallgassák a bank javaslatát, 73%-uk izgatottabban várja az új pénzügyi szolgáltatásokat a nem hagyományos pénzügyi szolgáltató cégektől, mint például az Amazon, az Apple és a Google (Scratch 2014).

3.3. Banki kapcsolattal nem rendelkező ügyfelek

A hozzáférés a pénzügyi szolgáltatásokhoz a gazdasági és társadalmi életben való részvétel szükséges feltételévé vált. Számos országban mégis sokan nehézségekbe ütköznek, ha megfelelő pénzügyi szolgáltatásokat szeretnének igénybe venni. A pénzügyi kirekesztés leggyakoribb okai közé tartozik a szegénység, valamint az, hogy a pénzügyi intézmények és szolgáltatók túlságosan messzire esnek a lakóhelytől (World Bank 2015). A pénzügyi rendszerből való kirekesztettség nem csak a fejlődő világot sújtja.

Mindezeknek a leküzdésében a *fintech* cégek által kínált megoldások áttörést jelenthetnek. A bankrendszerből kiszorulók számára a technológia fejlődése nyújthat megoldást, például a mobil alapú pénzfizetési számlák, a digitális fizetési megoldások, valamint a hazautalási megoldások lehetőségei.

A Világbank adatai (World Bank 2015) rávilágítanak, hogy a mobil készülékek, illetve mobiltelefon alapú megoldások kritikus szerepet játszanak a banki kapcsolattal nem rendelkezők körében. Afrikában, ahol a felnőtt lakosságnak csupán 25%-ának van bankszámlája, a mobiltelefon alapú pénzfizetési számlákkal a lakosság 12%-a, nagyjából 64 millió ember rendelkezik. Több afrikai országban, mint például Elefántcsontparton, Szomáliában, vagy Tanzániában, a lakosság nagyobb

hányada használ mobil pénzügyi számlát, mint bankszámlát (World Bank 2015). 2025-re a mobiltechnológiák terjedésének következtében a fejlődő országok utolérhetik a fejlett országok jelenlegi pénzügyi befogadási szintjét.

A bankrendszerből kiszorulóknak számára tehát a mobilalapú pénzfizetési számlák, a digitális fizetési megoldások, valamint a hazautalási megoldások olcsó hozzáférést biztosítanak az alapvető pénzügyi szolgáltatásokhoz.

4. Együttműködés a fogyasztókért

A *fintech* vállalatok megjelenése a hitelezés, pénzforgalom és vagyonkezelés területén új versenytársakat állított a bankok számára. Ezek az új versenytársak pedig számos komparatív előnnyel rendelkeznek az inkumbens piaci szereplőkkel szemben: újabb technológiát használnak, és mentesülnek számos olyan szabályozás alól, melyek a bankokat kötelezik.

A versenytársakkal való közvetlen együttműködés nemcsak a másik fél technológiai tudásának megszerzésében fontos, hanem ahhoz is hozzájárul, hogy a szereplők saját szakismeretük elmélyítésével új tudásra és képességekre tegyenek szert (Bouncken et al. 2015). Számos tanulmány hívta fel a figyelmet a versenytársakkal való együttműködés és az innováció pozitív kapcsolatára, melynek célja a közös érdekek, szinergiák megvalósítása (Quintana-Garcia–Benavides–Velasco 2004, Gnyawali–Park 2009, Ritala 2012).

Sok piaci szereplő felismerte azonban, hogy a *fintech* cégekkel való együttműködés új technológiai tudás és képességek megszerzésének hatékony módja, valamint a piaci szereplőknek lehetőséget teremtenek új piacokra vagy iparágakba való belépésre. Nem csak bankok, de nagy számú nem banki vállalat és szabályozói testület is partnerséget kötött *fintech* vállalatokkal. A közös érdek megvalósításán túl az együttműködések nyertesei a fogyasztók, akik könnyebben, gyorsabban és olcsóbban tudnak hozzájutni a banki szolgáltatásokhoz.

A *fintech* vállalatok és más piaci szereplőkkel való együttműködésről – legjobb tudomásunk szerint – még nem született alapos elemzés a szakirodalomban. A következő részben rövid esettanulmányokon keresztül mutatjuk be, hogy az egyes piaci szereplők milyen céllal lépnek együttműködésre *fintech* vállalatokkal.

4.1. Bankok és fintechek együttműködése

Habár a *fintech* vállalatok számos esetben közvetlen versenytársként jelentek meg a pénzügyi piacon, számos bank ismerte fel az együttműködés előnyeit. Becslésünk szerint a bankok csaknem 52%-a együttműködik valamilyen formában *fintech*

vállalatokkal¹. Az együttműködésnek számos formája és célja van. Ebben az alfejezetben számba vesszük az együttműködés legfőbb indokait, és bemutatunk egy-egy példát is.

Egyes bankok a jobb ügyfélszolgálat miatt kötöttek együttműködést *fintech* vállalatokkal. A *fintech* vállalat számára lehetőséget biztosít nagyobb ügyfélkör eléréséhez, és az ügyfélszerzési költségek csökkentéséhez. A bankok számára pedig lehetővé teszi, hogy új terméket vagy szolgáltatást ajánljanak ügyfeleiknek, és hozzájárjenek olyan technológiához, mely házon belüli fejlesztésének jelentős idő- és költségvonzata lenne.

Számos példát látunk a piacon az ilyen típusú együttműködésre. A Santander Bank az Egyesült Királyságban partnerségbe lépett az online alternatív hitelező vállalattal, a Kabbage-dzsel. A megállapodás értelmében a Santander a Kabbage online rendszerén keresztül tud napon belül hitelt nyújtani az egyesült királyságbeli kisvállalkozásoknak. A Kabbage automatizált rendszere lehetőséget biztosít, hogy a bank gyorsabban tudja a hitelbírálatait elvégezni, mintha saját rendszerét használná. A hitelbírálatról a Santander Bank dönt, azonban a kockázatelemzéshez felhasználja a Kabbage kockázatelemzési rendszerében elérhető külső adatforrásokat is (mint például közösségi média adatokat), melyekhez korábban nem volt hozzáférése. A megállapodás értelmében a Santander nyújtja a hitelt, míg a Kabbage jutalékban részesül minden egyes új szerződés után.

Habár a két vállalat közvetlen versenytársai egymásnak, az együttműködés mindkét fél számára előnyös, „nyertes-nyertes” (*win-win*) kimenetelhez vezet. A Santander ugyanis új technológiához fér hozzá, melynek köszönhetően jobb kiszolgálást tud nyújtani ügyfeleinek, ezáltal növelve a komparatív előnyeit más piaci szereplőkkel szemben, a Kabbage pedig a Santander piacismeretének köszönhetően hatékonyan tud ügyfeleket szerezni. Az ügyfélszerzésen túl mindkét fél költséget is tud megtakarítani: a Santander az ügyfél-kiszolgálási költségeket, míg a Kabbage az ügyfélszerzési költségeit tudja csökkenteni az együttműködés következtében.

Más bankok befektetésként tekintenek a *fintech* vállalatokra. A legaktívabb bank a Citigroup volt, amely a Citi Ventures nevű intézményén keresztül az elmúlt öt évben már 13 *fintech* vállalatba fektetett be. A Goldman Sachs követte a maga 10 befektetésével, mások mellett a Circle, Motif Investing és Square nevű *fintech* vállalkozásokba (3. táblázat).

¹ A világ 150 mérlegfőösszeg alapján legnagyobb, lakossági bankolással is foglalkozó bank mintája alapján. Az információt nyilvános forrásokból és interjúk alapján gyűjtöttük.

3. táblázat Bankok által fintech vállalatokba kihelyezett befektetések száma 2010–2015 között

Bank neve	Fintech befektetés
Citigroup	13
Goldman Sachs	10
JPMorgan Chase	5
Morgan Stanley	3
Wells Fargo	3
Bank of America	2
Credit Suisse	2

Forrás: CB Insights, KPMG (2016)

4.2. Fintech vállalatok együttműködése szabályozó intézményekkel

A szabályozók szerepének vizsgálata a területi korlátok miatt jelen tanulmányban nem lehetséges, azonban egyre több nemzeti és nemzetközi intézmény vállal aktív szerepet a *fintech* vállalatok terjedése érdekében.

Érdemes megemlíteni az angol jegybankot, a Bank of Englandet, amely számos kezdeményezéssel támogatja a *fintech* vállalatokat. A jegybank ugyanis felismerte, hogy a *fintech* vállalatok pozitív hatással vannak a monetáris politikai transzmisszióra, a pénzügyi rendszer ellenállóságára, valamint a jegybank felügyelete alá tartozó pénzügyi vállalatok biztonságos működésére (Carney 2016). Egyrészt külön *fintech* inkubátor programot hozott létre 2016-ban, melynek célja, hogy a jegybank olyan induló vállalatokat támogasson, amelyek a jegybank működéséhez, illetve szabályozói feladatainak ellátásában releváns és hasznos szolgáltatást vagy terméket nyújtanak (például a kiberbiztonság, adatelemzés). Másrészt egyszerűsítette a nem-banki szereplők számára, hogy pénzügyi, fizetési vagy elszámolási engedélyt kapjanak, ezáltal növelve a versenyt és a lehetőséget az új versenytársak számára a pénzügyi piacokra való belépésre.

Egy másik pozitív, említésre méltó példa a Szingapúri Monetáris Hatóság, amely stratégiai céljának tűzte ki a *fintech* közösség támogatását. A hatóság nem csak a szabályozói környezetet tette egyszerűbbé a pénzügyi területeken technológiai innovációt ajánló vállalatok számára, hanem külön irodát is kialakított, ahol a szükséges infrastruktúrával és szakértői háttérrel támogatják az induló vállalkozásokat.

A monetáris politika mellett kormányok és önkormányzatok is próbálnak együttműködni *fintech* vállalatokkal, az előbbire Izrael állam, míg az utóbbira London és Frankfurt hozható pozitív példaként.

A jegybankok és hatósági szervek azonban nem csak az innováció ösztönzése céljából fűzik szorosra az együttműködést a *fintech* cégekkel. Számos országban felismerték ugyanis, hogy a *fintech* vállalatok és új, digitális üzleti modellek megjelenése kétélű fegyver: azon túl, hogy a fogyasztók számára egyszerűbben, olcsóbban és hatékonyabban nyújtanak pénzügyi szolgáltatásokat, számos új kockázati forrást is hordoznak magukban. Ez különösképpen igaz a hitelezési szektorra, ahol az alternatív online hitelezési platformok gyakran a bankrendszert és a banki szabályozói rendszert megkerülve nyújtanak hitelt a lakossági vagy kis- és középvállalkozások számára.

Sokan, köztük Lord Adair Turner, Nagy Britannia Pénzügyi Hatóságának vezetőjeként is felhívta a figyelmet, hogy az online hitelezési platformok magas rendszerkockázatok forrása lehet, amennyiben az egyszerű személyközi hitelezési (*peer-to-peer*) modell helyett a szereplők lehetővé teszik a komplex termékeket, a hosszú és összetett birtoklási láncolatot és a lejáratí összhang hiányát (Turner 2016).

A pénzügyi piacok egészséges és biztonságos működése szempontjából elengedhetetlen a *fintech* szereplők pénzügyi közvetítő rendszerben betöltött szerepének megértése.

4.3. *Fintech vállalatok és technológiai óriásvállalatok együttműködése*

Nem csak a startupok aktivitása növekedett a *fintech* szektorban. Számos nagy, nem banki vállalat kezdett el pénzügyi szolgáltatást nyújtani az elmúlt időszakban. Elsősorban a nagy technológiai vállalatok bizonyultak sikeresnek. Ezek a vállalatok ugyanis számos olyan tulajdonsággal bírnak, melyek segítségével eredményesen tudják leküzdeni a bankpiaci belépési korlátokat: kiterjedt ügyfélkörrel rendelkeznek, erős hírnevük van és megfelelő IT infrastruktúrát üzemeltetnek. A technológiai vállalatok elsősorban olyan pénzügyi szolgáltatásokat nyújtanak, melyek közvetlenül kapcsolódnak fő tevékenységükhöz, nem túl tudásigényesek és nem tárgyai szigorú szabályozásnak. Leggyakrabban fizetési szolgáltatásokat ajánlanak meglévő ügyfeleiknek, azonban több példa van rá, hogy hitelezésben is részt vesznek.

Néhány, általunk relevánsnak ítélt vállalatra vonatkozó ilyen jellegű információt a 4. táblázat foglalja össze.

**4. táblázat Példák technológiai vállalatok által nyújtott
pénzügyi szolgáltatásokra – 2009–2016 között**

Indulás éve	Vállalat neve	Pénzügyi termék/szolgáltatás
2009	EBay	Venmo – mobiltárca szolgáltatás, melyen keresztül felhasználók mobiltelefon tudnak egymásnak utalást kezdeményezni.
2011	Google	Google Wallet – mobiltárca és mobiltelefonos fizetési megoldás, melyben a felhasználók meglévő bankkártyáinak, hitelkártyáinak, és hűségkártyáinak virtuális mását tárolhatja és használhatja. A szolgáltatásnak jelenleg nagyjából 16 millió felhasználója van, mely ez idáig csak az Egyesült Államokban elérhető.
2012	Amazon	Amazon Loans – rövidlejáratú, folyószámlahitel szolgáltatás az Amazon platformján értékesítő kiskereskedők számára.
2013		Amazon Payment – elektronikus pénzkibocsátó intézmény és elektronikus tárcaszolgáltatás, mely elektronikus pénzzsámla nyitás és kártyás fizetési adatok regisztrálását követően lehetővé teszi, hogy a felhasználó több internetes kereskedő felé fizetéseket hajtson végre.
2014		Amazon Wallet – mobiltárca és mobiltelefonos fizetési megoldás, melyben a felhasználók meglévő bankkártyáinak, hitelkártyáinak, hűségkártyáinak és ajándékkártyáinak virtuális mását tárolhatja és használhatja.
2015	Facebook	Messenger Payments – felhasználók közötti azonnali, közvetlen átutalási szolgáltatás a csevegő alkalmazás használói részére. Jelenleg csak az Egyesült Államokban érhető el.
2016		E-money licence – A Facebook elektronikus pénzt kibocsátó engedéllyel rendelkezik Írországból, azonban egyelőre még nem ajánl egyéb szolgáltatást az ügyfeleknek.

Forrás: saját szerkesztés a szerzők saját gyűjtésének adatai alapján

5. Összefoglalás

Az elmúlt években a gazdaság számos szegmensében jelentős újítások mentek végbe elsősorban az internet és digitális technológiák okozta alacsonyabb belépési küszöbnek, a digitális üzleti modellek vállalkozásindítási és működési költsége csökkenésének, valamint a fogyasztói szokások változásának köszönhetően. Ez alól a pénzügyi szektor sem volt kivétel. Az elmúlt évtized egyik legjelentősebb jelensége a pénzügyi szektorban az óriási számban megjelenő új szereplők, a *fintech* vállalatok térnyerése.

A jelen tanulmányban bemutattuk, hogy a fogyasztói szokások, attitűdök mily módon változtak meg a bankolásban és mindez hogyan járult hozzá a *fintech* szektor létrejöttéhez. A *fintech* megoldások térnyeréséhez jelentősen hozzájárult, hogy mind a fejlett, mind a fejlődő országokban az internet és a mobiladaptáció jelentős mér-

tékben növekedett. A *fintech* megoldások jellemzően a technológia adta lehetőségeket kihasználva régi termékeket és szolgáltatásokat nyújtanak hatékonyabban, olcsóbban, vagy gyorsabban. Ennek ellenére a térnyerésük egyes fogyasztói szegmensekben eltérő intenzitással ment végbe. A *fintech* megoldások elsődleges nyertesei a technológiára fogékony fogyasztók (elsősorban a fiatalok), valamint azok a fogyasztói csoportok, amelyek korábban nem vagy csak korlátozott mértékben fértek hozzá a pénzügyi termékekhez és szolgáltatásokhoz.

Habár a *fintech* vállalatok sok esetben közvetlen versenytársként jelentek meg a piacon, számos piaci szereplő felismerte, hogy a *fintech* cégekkel való együttműködés új technológiai tudás és képességek megszerzésének hatékony módja, valamint lehetőséget teremt a piaci szereplőknek új piacokra vagy iparágakba való belépésre. Nem csak bankok, de számos nem banki vállalat és szabályozó testület is partnerséget kötött *fintech* vállalatokkal. A közös érdek megvalósításán túl az együttműködések nyertesei a fogyasztók, akik ezáltal könnyebben, gyorsabban és olcsóbban tudnak hozzájutni a banki szolgáltatásokhoz.

Felhasznált irodalom

- Blaseg, D. – Koetter, M. (2015): *Friend or foe? Crowdfunding versus credit when banks are stressed*. Halle Institute for Economic Research Discussion Paper 8. Halle, Germany.
- Bouncken, R. B. – Gast, J. – Kraus, S. – Bogers, M. (2015): Coopetition: A Systematic Review, Synthesis, and Future Research Directions. *Review of Managerial Science*, 9, 3, pp. 577–601.
- Carney, M. (2016): *Enabling the FinTech transformation: Revolution, Restoration, or Reformation?* Mansion House, London.
- CB Insights, KPMG (2016): *The Pulse of Fintech Q2 2016: Global Analysis of Fintech Venture Funding*. hely nélkül.: KPMG International and CB Insights.
- Chaffee, E. C. – Rapp, G. C. (2012): Regulating Online Peer-to-Peer Lending in the Aftermath of Dodd–Frank: In Search of an Evolving Regulatory Regime for an Evolving Industry. *Washington & Lee Law Review*, 69, 2, pp. 485–533.
- Crabtree, S. (2013): *European Countries Lead World in Distrust of Banks*. <http://www.gallup.com/poll/162602/european-countries-lead-world-distrust-banks.aspx> Letöltve: 2016.11.24.
- Crunchbase (2016): *Crunchbase Companies Statistics*. <https://www.crunchbase.com/app/search/companies> Letöltve: 2016.11.23.
- De Roure, C. – Pelizzon, L. – Tasca, P. (2016): *How Does P2P Lending Fit Into the Consumer Credit Market?* Bundesbank Discussion Paper No. 30.
- Fujitsu (2016): *The Fujitsu European Financial Service Survey 2016*. <http://www.newpaceofchange.com/> Letöltve: 2016.09.25.

- Gnyawali, D. R. – Park, B.-J. (2009): Co-opetition and Technological Innovation in Small and Medium-Sized Enterprises: A Multilevel Conceptual Model. *Journal of Small Business Management*, 47, 3, pp. 308–330.
- ITU (2016): ICT Indicators database. International Telecommunication Union.
- Quintana-Garcia, C. – Benavides-Velasco, C. A. (2004): Cooperation, competition, and innovative capability: a panel data of European dedicated biotechnology firms. *Technovation*, 24, 12, pp. 927–938.
- Ritala, P. (2012): Coopetition Strategy – When is it Successful? Empirical Evidence on Innovation and Market Performance. *British Journal of Management*, 23, 3, pp. 307–324.
- Scratch (2014): *The Millennial Disruption Index*. <http://www.millennialdisruptionindex.com/>
Letöltve: 2016.09.26.
- Turner, A. (2016): *Speech a LendIT Europe londoni rendezvényen*. <http://p2pfa.info/lord-adair-turners-speech-to-lendit-europe-2016> Letöltve: 2016.09.25.
- World Bank (2015): *The Global Findex Database 2014: Measuring Financial Inclusion around the World*. World Bank Policy Research Working Paper 7255.

Üzleti hálózatok és klaszterek

Stratégiai alkalmazkodás B2B kontextusban

Vilmányi Márton – Tarjányi Margit

Tanulmányunkban egy olyan kérdőíves kutatás eredményeit mutatjuk be, amely a hazai vállalkozások stratégiai alkalmazkodási képességét állítja fókuszba, szervezetközi relációban. Kutatásunkban arra a kérdésre kerestük a választ, hogy a szervezetek partnerkapcsolatban jelentkező stratégiai rugalmassága miként járul hozzá a szervezetek együttműködéseinek keresztül a szervezeti siker észleléséhez. A kutatási modell kialakítása során az erőforrás-alapú nézőpont, valamint a szervezetek tanulás- és tudásalapú elmélete jelentette a kiindulópontot. A vizsgálati kérdés megragadására a B2B relációban felmerülő stratégiai rugalmasság beágyazott szervezeti gyakorlatait használtuk fel. A kutatás eredményeként többféle vállalati viselkedési mintázatot azonosítottunk, melyek eltérő eredményt hordoznak mind a szervezetközi együttműködések, mind a vállalatok észlelt sikeressége tekintetében.

Kulcsszavak: szervezetközi együttműködések, stratégiai rugalmasság

1. Bevezetés

A 2000-es évek óta a szervezetek stratégiai magatartásának vizsgálatában növekvő figyelem irányul a szervezetközi relációk kezelésére. A hálózati gazdaság kibontakozásával párhuzamosan a versenyelőnyök forrásai ártékelődtek, a birtokolt erőforrások helyett azok elérhetősége és menedzselhetőségük került előtérbe. A szervezetek teljesítményét lényegesen meghatározza az az implicit, vagy explicit hálózat, melynek részeként tevékenykednek. A hálózat az elérhető erőforrásokon, illetve lehetőségeken keresztül befolyásolja a szervezetek stratégiai viselkedését. A hálózatokba – B2B (*business-to-business*) relációban – a szervezetek szervezetközi interakciók mentén, együttműködések keretében integrálódnak, melyek dinamikus természetéből következő állandó átalakulás stratégiai jelentőséggel ruházta fel az együttműködések kezelési képességét. A stratégiai alkalmazkodás mint erőforrások és lehetőségek realizálása jelentős mértékben az együttműködési dinamika kezelési képességének függvénye, azaz a szervezeti sikerességet lényeges módon befolyásolja a szervezetközi együttműködések stratégiai rugalmassága.

Tanulmányunkban egy olyan kérdőíves kutatás eredményeit mutatjuk be, amely a hazai vállalkozások stratégiai alkalmazkodási képességét állítja fókuszba,

szervezetközi relációban. Kutatásunkban arra a kérdésre kerestük a választ, hogy a szervezetek partnerkapcsolatokban jelentkező stratégiai rugalmassága miként járul hozzá a szervezetek együttműködésén keresztül a szervezeti siker észleléséhez. A vizsgálati modell kialakítása során az erőforrásalapú nézőpont, valamint a szervezetek tanulás- és tudásalapú elmélete jelentette a kiindulópontot. A vizsgálati kérdések megfogalmazásakor a B2B relációban felmerülő stratégiai rugalmasság beágyazott szervezeti gyakorlatait ragadtuk meg. A kutatás eredményeként többféle vállalati viselkedési mintázatot azonosítottunk, melyek mind a szervezetközi együttműködéseket, mind a vállalatok észlelt sikerességét illetően eltérő eredményt hordoznak.

A tanulmány keretében kiindulóképpen összegezzük a szervezetközi együttműködések stratégiai szerepét, vizsgálatának alkalmazott nézőpontjait, majd a dinamikus képességek és a szervezeti tanulás nézőpontjából részletezzük a hálózati alkalmazkodás főbb aspektusait. Ez utóbbi eredményekre támaszkodva bemutatjuk a kutatásunk során alkalmazott vizsgálati modellünket és eredményeinket, azonosítjuk a kutatási korlátokat és további vizsgálati irányokat.

2. Irodalmi háttér

A szervezetközi együttműködésbe ágyazott hálózati erőforrások specifikus értékkel szolgálhatnak a szervezetek számára (Fang et al. 2014). Specifikus értékkel bírnak, mert a szervezetek egyedi tapasztalatai tükrében heterogének, így a versenyelőny forrásaiként jelenhetnek meg (Gulati 1999). A hálózati erőforrásokhoz való hozzáférés, illetve azok kiaknázása együttműködésekén keresztül lehetséges (Sutton-Brady et al. 2011), melyekkel elérhető versenyelőny négy kategóriába sorolható (Dyer–Singh 1998): kapcsolat-specifikus vagyon realizálása; értékes tudás cseréje, beleértve azt a tudást, amely a közös tanulást eredményezi; komplementaritások kombinációja, melyek lehetnek erőforrások, képességek, egyedi új termékek, szolgáltatások, technológiák; relatíve alacsonyabb tranzakciós költséggel működő irányítási mechanizmus, irányítási struktúra. Mindezekből következően a szervezetközi együttműködések többletjáradékot teremtenek az abban részt vevők számára, ami nem más, mint a felek által élvezett azon hasznok, melyek az egyedi sajátosságokkal bíró erőforrások kombinációjából, cseréjéből, és együttes fejlesztéséből származnak (Lavie 2006).

A hálózati erőforrásokhoz való hozzáférés mentén nyerhető versenyelőny ugyanakkor, stratégiai aspektusból, sokkal inkább lehetőségként szemlélhető (Gulati 1999), melyben a szervezet stratégiai fókusza nem a hálózati kapcsolatokra passzí-

van válaszolva a működés fenntartása, sokkal inkább az optimális hálózati konfigurációk keresése, kialakításuk elősegítése (Fang et al. 2014).

A szervezetközi együttműködések stratégiai aspektusú formálását a szervezetek erőforrásalapú nézőpontjára építve a dinamikus képességek elmélete, illetve a szervezetek tanulás- és tudásalapú elmélete írja le (Kale et al. 2002).

Az erőforrásalapú nézőpont kiinduló, tradicionális feltételezései alapján a versenyelőny alapját a szervezetek által birtokolt tökéletlenül mobil és heterogén, változatosan ritka és értékes erőforrások jelentik, melyek közötti interakció és kombináció eltérő értékteremtő képességgel bír (Barney 1991). Az erőforrásalapú nézőpont együttműködésekre, szövetségekre történő kiterjesztése ugyanakkor szükségessé tette az erőforrás fogalmának újraértelmezését. Az együttműködések ugyanis egyrészt hozzájárulnak az erőforrások homogenitásához és mobilitásuk növekedéséhez, ami a specifikus versenyelőnyök erodálódásának irányába mutat. Más oldalról ugyanakkor lehetővé teszik a megosztott erőforrásokból származó kapcsolati járadék, valamint a megosztott és nem megosztott partner erőforrásokból származó túlcsoportulási járadék realizálását (Lavie 2006).

A szervezetek tanulás- és tudásalapú elméletének szervezetközi értelmezése ugyanakkor rámutat, hogy a kapcsolati és a túlcsoportulási járadék együttműködő partnerek esetében akkor realizálható, amennyiben a felek szervezetközi tudásmegosztási rutinokat fejlesztenek. A szervezetközi tudásmegosztási rutin úgy definiálható, mint a szervezetközi interakciók olyan szabályozott mintázata, amely lehetővé teszi a specializált tudás transzferét, újra-kombinációját, vagy -alkotását. A szabályozott tudásmegosztási rutinokat két részfolyamat erősíti: egyrészt a partner-specifikus abszorptív kapacitás fejlesztése, másrészt a transzparencia (Dyer–Singh 1998). Amennyiben a szervezetek stabil és ismétlődő cselekvési mintázat formájában foglalkoznak ezen aktivitásokkal, úgy azok szemlélhetőek tudás- és tanulásmenedzsment rutinokként.

A dinamikus képességek nézőpontjából az együttműködésekben történő részvétel során a szervezetek a partnerkapcsolatokban megvalósuló interakciók során nem csupán egyedi rutinokat, hanem komplex erőforrásokat, képességeket tudnak fejleszteni, amelyek a tanulás történeti folyamatából erednek (Gulati 1999). E képességek alapjául szolgáló erőforrások (rutinok) az inkrementális (lépésről lépésre történő) tanulásból és a napi tevékenységek finomhangolásából származnak.

A szervezeti képességek fejleszthetők az ilyen inkrementális tanulás ismételése vagy kiegészítése által, ha az egyéni vagy a csoportszintű tudás strukturált, valamint a tanulás folyamata koordinált a szervezeten belül (Kale et al. 2002). A koordinált tanulás mindazon szervezeti folyamatok menedzselését jelenti, amelyek integrálják és koordinálják a tudást emberek és egységek között. Ezek az integratív mechaniz-

musok a szervezeti tanulás fontos színhelyeként működnek, lehetővé téve a kísérletek generálását, a tapasztalatok megosztását és a visszajelzés támogatását.

E tapasztalatokat a dinamikus partnerkapcsolatok kezelésére alkalmazva az együttműködési (dinamikus) képesség azon rutinok, eljárások, gyakorlatok, folyamatok összességéként szemlélhető, melyek segítségével a kapcsolatmenedzsment eredményesen képes megragadni, megosztani, hasznosítani és disszeminálni a szervezetközi együttműködésben jelentkező, múltbeli tapasztalatokkal összefüggő tudást (Kale et al. 2002). Az együttműködés dinamikájának kezelési képessége egy egymásra rétegződő rutinokból álló tanulási folyamatként összegezhető, melyben több kritikus részelem azonosítható (Roseira et al. 2013, Ojasalo 2002, Ojasalo 2004, Sutton-Brady et al. 2011, Knight et al. 2005, O'Toole–McGrath 2008, McGrath 2008).

Az együttműködés-menedzsment fejlesztésében lényeges szerepet játszik a szervezeti kontextust jelentő hálózat felismerésének képessége, más terminológiában realizálási képesség, vagy hálózat észlelésének képessége, mely mindazon rutinokat, eljárásokat magában foglalja, melyek segítségével a szervezet képes észlelni kapcsolatait és azok jellemzőit. Lényeges továbbá a hálózati pozíció értékelésének képessége, ami azon beágyazott szervezeti hozzáértéseket, gyakorlatokat takarja, melyekkel a szervezetek információt nyernek az általuk folytatott megoldások megfelelőségéről, a változtatás szükségességéről. A hálózati értékelésre épülő képesség az együttműködés fejlesztése érdekében megvalósított tanulás, mely a vizsgálatok fókuszától függően kapcsolati stratégia, hálózati pozíció, kapcsolati menedzsment gyakorlatok fejlesztési képességeként, tudáshoz, erőforrásokhoz, lehetőségekhez történő hozzáférésként azonosított. A kapcsolati magatartás megváltoztatásában végül kiemelt szereppel bír az új tudás implementációs képessége, mely az új szervezeti tudásnak a kapcsolati alkalmazásában, ezáltal a partnerhez történő alkalmazkodásban, a közös innovációban játszik szerepet.

3. Vizsgálati modell

Annak érdekében, hogy megvizsgáljuk, a szervezetek partnerkapcsolatban jelentkező stratégiai rugalmassága miként járul hozzá a szervezetek együttműködésén keresztül a szervezeti siker észleléséhez, Pavlou és El Sawy (2011) dinamikus képességek leírására alkalmazott megközelítést alkalmaztuk. Ennek érdekében a partnerkapcsolatokban jelentkező stratégiai rugalmasságot biztosító dinamikus képességelemeket négy képesség-összetevő mentén rendszereztük: észlelési, érzékelési rutinok; értékelési rutinok; tanulási rutinok és integrálási rutinok. Az alkalmazott megközelítést az 1. táblázat szemlélteti.

1. táblázat Partnerkapcsolati rugalmasság vizsgálati modellje

Dinamikus képesség rutinok általános megje- lenése	Stratégiai rugalmasság rutinok megjelenése az együttműködési magatartás megváltoztatásának folyamatában	Kvantitatív vizsgálat során alkalmazott kérdések
Érzékelési ké- pesség	Kapcsolati interakciók észlelése	<i>Az együttműködéseinkből származó tapasztalatainkat rendszeresen összegezzük</i>
Értékelési ké- pesség	Kapcsolati befektetések és kap- csolati érték értékelése	<i>Rendszeresen értékeljük, hogy milyen hozadéka van számunkra vevői, szállítói és egyéb kapcsolatainknak</i>
Tanulási képes- ség	Hálózati kép és észlelt pozíció megváltoztatásának képessége	<i>Rendszeresen vizsgáljuk, hogy milyen a szerepünk (pozíciónk) a vevői/szállítói kapcsolatokban</i>
Integrálási ké- pesség	Stratégia megváltoztatásának képessége	<i>A szervezet stratégiáját igyekszünk a vevői/szállítói kör elvárásainak megfele- lően változtatni</i>

Forrás: saját szerkesztés

A partnerkapcsolatokban megvalósított stratégiai rugalmasságot annak a mértékeként definiáltuk, hogy mennyiben képes egy szervezet alternatív kapcsolati stratégiákban gondolkodni, stratégiai váltásait kapcsolatrendszerében implementálni. A partnerkapcsolati rugalmasság alkalmazott modellünkben magába foglalja a kapcsolati interakciók észlelési képességét (az együttműködések befolyásoló iparágspecifikus tulajdonságokat, a vevői, szállítói struktúrák és azok megváltozásának észlelését), a kapcsolati befektetések és a kapcsolati érték értékelését, a hálózati kép megváltoztatási képességét, a szervezeti stratégia kapcsolat-specifikus adaptációjának, a kapcsolati stratégia megváltoztatásának képességét (Roseira et al. 2013, Johasen–Ford 2006, Möller–Törrönen 2003, Möller 2006, Raval–Grönroos 1996, Anderson–Narus 1999, Storbacka 1997, Ford et al. 1998, Walter et al. 2001, Ulaga 2003). A vizsgálat megvalósítása során alkalmazott célváltozót, a szervezeti sikert két faktorról modelleztük: az együttműködés észlelt sikerességével és a vállalkozás észlelt sikerességével (a két faktor operacionalizálását a 2. táblázat szemlélteti).

2. táblázat Észlelt sikeresség faktorainak vizsgálata

Észlelt sikeresség faktorai	Észlelt sikeresség faktorainak megragadása	Kvantitatív vizsgálat során alkalmazott kérdések
Együttműködés észlelt sikeressége	Partnerkapcsolatokkal való általános elégedettség	<i>Elégedettek vagyunk általában a partnerekkel fennálló kapcsolatokkal</i>
Vállalkozás észlelt sikeressége	Szervezet sikerességével való általános	<i>Elégedettek vagyunk vállalkozásunk eredményességével</i>

Forrás: saját szerkesztés

Tanulmányunkban a felvetett kérdések tesztelése érdekében országos reprezentatív mintavételi kérdőíves megkérdezés került lebonyolításra 2015. augusztus 1. és szeptember 30. között. A válaszadók véleményüket 6 fokozatú Likert skála segítségével tudták megfogalmazni.

A Gazdasági Szervezetek Regiszteréből állítottuk elő az alapsokaságot, a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) munkatársainak bevonásával a célcsoportot reprezentáló véletlen mintát vettünk. Az összes kiadható működő gazdasági szervezet leválogatása után kihagytuk az ismeretlen létszám kategóriájú vállalkozásokat. Szintén nem kerültek be az alapsokaságba azon szervezetek, amelyek felszámolás, csődeljárás, végelszámolás alatt álltak. Az előzetes egyeztetés alapján két részmintát határoztunk meg: az egyik az egyéni vállalkozások, a másik a társas vállalkozások mintája. Az alapsokasággal összevetve azt tapasztaltuk, hogy létszám kategóriára nem illeszkednek a darabszámok egyik esetben sem, így súlyokat alkalmaztunk. Az előállított részminták reprezentatívak voltak.

Összesen 1000 db egyéni és 1000 db társas vállalkozásnak küldtük ki a kérdőívet. Ez ugyancsak a KSH munkatársainak bevonásával, elektronikus úton történt. A kitöltésre két hét állt rendelkezésre, a kérdőív kitöltésére a vállalkozás gazdasági döntéshozóit kértük. A középpontba állított jellemzők mérése 6 fokozatú Likert skála mentén történt. A kérdőívet 614 vállalkozás (302 egyéni és 312 társas vállalkozás) küldte vissza, ami mintegy 30%-os válaszadási arányt jelentett, mindkét kategóriában, és összességében is.

A partnerkapcsolatban jelentkező stratégiai rugalmasság szervezeti siker észleléséhez történő hozzájárulását a társas vállalkozások mintáján keresztül vizsgáltuk, hiszen e ponton feltételezhető szervezeti rutinok kialakítása és fenntartása. Összesen 251 vállalkozás válaszolt valamennyi vizsgált kérdésünkre, így ők jelentik a vizsgálati mintánkat.

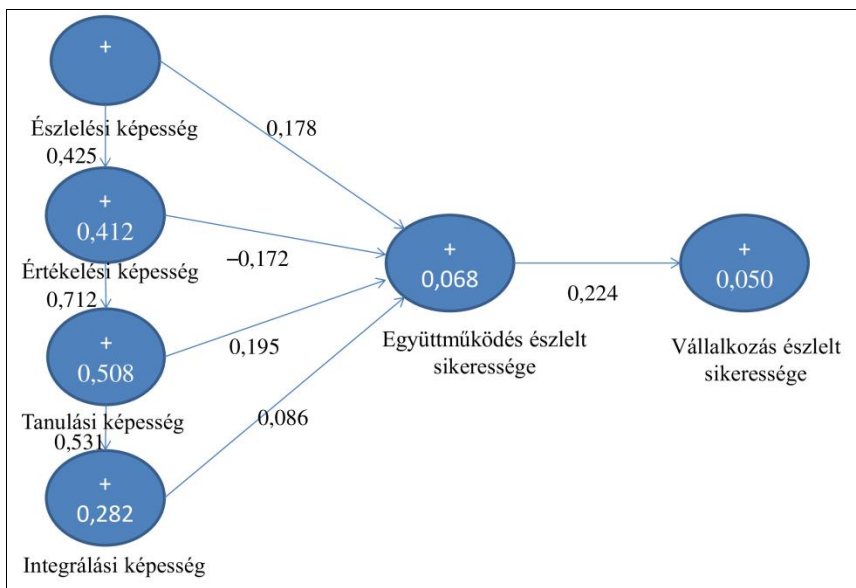
A stratégiai szintű rugalmasság faktorainak az észlelt kapcsolati sikerességre, valamint az észlelt vállalkozási sikerességre gyakorolt a befolyásoló erejét a vizsgálat feltáró jellegéből következően PLS útelemzéssel vizsgáltuk (Kazár 2014).

4. Vizsgálati eredmények

A vizsgálat során a stratégiai szintű dinamikus képességeket – az 1. táblázatban megjelenített vizsgálati modellnek megfelelően – négy tényező, míg a szervezetek közti kapcsolatok és a szervezetek észlelt sikerességét egy-egy tényező mentén értékeltük (a 2. táblázatban feltüntetett módon).

Az értékeléshez tehát a PLS útelemzés módszerét alkalmaztuk, melynek eredményeit az 1. ábra foglalja össze.

1. ábra Együtműködések stratégiai rugalmassága és szervezeti sikeresség viszonya



Forrás: saját szerkesztés

Az ábrán látható eredmények három markánsan megjelenő összefüggésre világítanak rá:

- Egyrészt a stratégiai rugalmasságot leíró tényezők között erős kapcsolat tapasztalható: a hálózati kép észlelés jelentősen (0,642) befolyásolja a hálózati kép értékelését, a hálózati kép értékelése befolyásolja a tanulás dimenziót (0,712), míg a tanulás befolyásolja az integrációt (0,531). A hálózati kép észlelése 44%-ban magyarázza a hálózati kép értékelését, a hálózati kép értékelése 50%-ban magyarázza a tanulást, míg a tanulás 28%-ban magyarázza a

stratégia megváltoztatását. A kapott értékek jól tükrözik az észlelés, értékelés, tanulás és integrálás mint összefüggő kategóriák közötti erős kapcsolatot.

- A stratégiai rugalmasságot leíró tényezők és az együttműködések észlelt sikeressége között gyenge kapcsolat (9–18%) figyelhető meg, melyek közül a hálózati kép értékelése esetében fordított hatás (–17%) érvényesül, azaz a hálózati kép értékelése ellentétesen befolyásolja a kapcsolati sikerességet. Összességében a négy tényező magyarázó ereje azonban csekély, 7%.
- Az együttműködések sikeressége hatással van (0,22) a szervezetek sikerességére, azonban magyarázó ereje nagyon kicsi, 5%.

Vizsgálatunk második ütemében a mintánkat két részre osztottuk. A válaszok alapján kialakítottunk egy ún. Optimista (pozitív/inkább elégedettebbek) és egy ún. Pesszimista (negatív/inkább elégedetlenebbek) csoportot. Az Optimista csoportba soroltuk mindazon válaszadókat, akik mind a két vizsgált kérdés esetében inkább elégedettek, míg a Pesszimista csoportba azokat a válaszokat soroltuk, amelyeknél a válaszadók kevésbé elégedettek mind a partnerkapcsolatokkal, mind a szervezet teljesítményével. A vizsgálat keretében kizárólag azon vállalkozások észlelését vizsgáltuk, amelyek valamennyi kérdésre válaszoltak (3. táblázat).

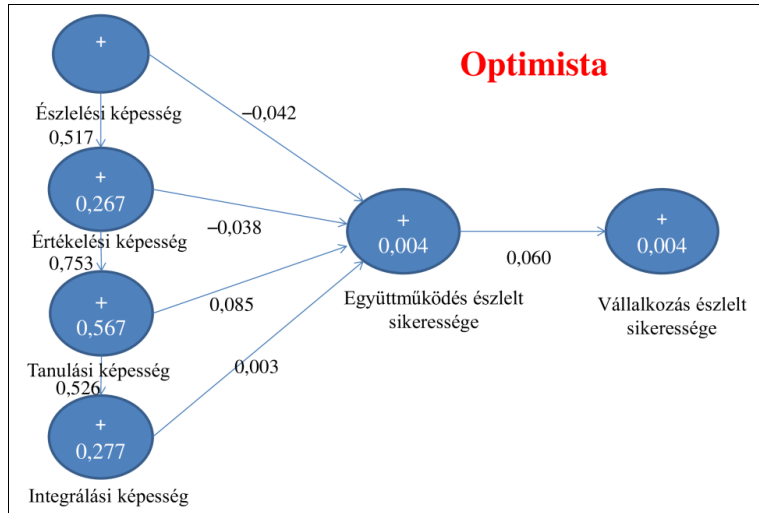
3. táblázat Minta bontása „Optimista” és „Pesszimista” csoportra

		Általában elégedettek vagyunk a partnerekkel fennálló kapcsolatokkal						Total
		egyáltalán nem	nem igaz	inkább nem	inkább egyetérték	egyet-érték	teljes mértékben egyetérték	
Elégedettek vagyunk a vállalkozás eredményességével	egyáltalán nem	1	0	3	4	10	1	19
	inkább nem	2	3	8	11	18	4	46
	inkább igen	1	1	4	36	57	26	125
	teljes mértékben	1	1	4	11	27	17	61
Total		5	5	19	62	112	48	251

Forrás: saját szerkesztés

A két mintacsoport értékeléséhez szintén a PLS útelemzés módszerét alkalmaztuk, melynek eredményeit az 2. és 3. ábra foglalja össze.

2. ábra Stratégiai képesség és szervezeti sikeresség viszonya az Optimista csoport esetében

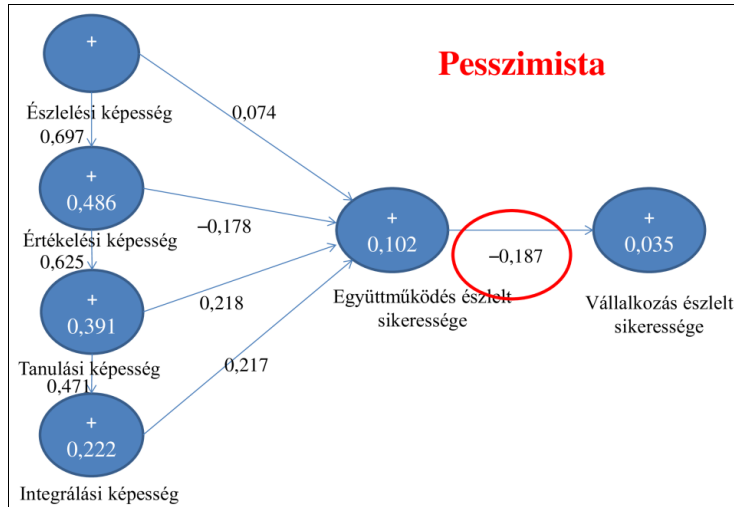


Forrás: saját szerkesztés

Az Optimista csoport eredményei esetében elmondható összefüggések:

- Hasonlóképpen, mint a teljes minta esetében, a stratégiai rugalmasságot leíró tényezők között erős kapcsolat tapasztalható. A hálózati kép észlelés jelentősen (0,517) befolyásolja a hálózati kép értékelését, a hálózati kép értékelése befolyásolja a tanulás dimenziót (0,753), míg a tanulás befolyásolja az integrációt (0,526). A hálózati kép észlelése 27%-ban magyarázza a hálózati kép értékelését, a hálózati kép értékelése 57%-ban magyarázza a tanulást, míg a tanulás 28%-ban magyarázza a stratégia megváltoztatását.
- A stratégiai rugalmasságot leíró tényezők és az együttműködések észlelt sikeressége között a teljes mintánál gyengébb kapcsolat figyelhető meg, melyek közül már nem csak a hálózati kép értékelése (–0,038) esetében, hanem a hálózati kép észlelése (–0,042) esetében is fordított hatás érvényesül, azaz mindkettő ellentétesen hat a kapcsolati sikerességre. A fordított hatás azonban kisebb mértékű, mint a teljes minta esetében, ahol -0,172 az érték. Összességében a négy tényező magyarázó ereje azonban csekély, 4%.
- Az együttműködések sikeressége az Optimista csoport esetében hatással van (0,22) a szervezetek sikerességére, azonban magyarázó ereje rendkívül alacsony, 4%.

3. ábra Stratégiai képesség és szervezeti sikeresség viszonya a Pesszimista csoport esetében



Forrás: saját szerkesztés

A Pesszimista csoport, azaz akik nem vagy kevésbé elégedettek mind a vállalkozásuk sikerességével, mind pedig a partnerekkel fennálló kapcsolatokkal, esetén az olvasható le, hogy:

- Hasonlóképpen, mint a teljes minta és az Optimista csoport esetében, a stratégiai rugalmasságot leíró tényezők között erős kapcsolat tapasztalható. A hálózati kép észlelés jelentősen (0,697) befolyásolja a hálózati kép értékelését, a hálózati kép értékelése befolyásolja a tanulás dimenziót (0,625), míg a tanulás befolyásolja az integrációt (0,471). A hálózati kép észlelése 49%-ban magyarázza a hálózati kép értékelését, a hálózati kép értékelése 39%-ban magyarázza a tanulást, míg a tanulás 22%-ban magyarázza a stratégia megváltoztatását.
- A stratégiai rugalmasságot leíró tényezők és az együttműködések észlelt sikeressége között gyenge kapcsolatok figyelhetők meg, hasonlóképpen a teljes mintához. Ellentétes hatás csak a hálózati kép észlelése (-0,178) esetében jelenik meg, azaz a hálózati kép észlelése ellentétesen hat a kapcsolati sikerességre. Összességében a négy tényező magyarázó ereje 10%.
- Eltérés az előző két (teljes minta és Optimista) csoport válaszaihoz képest, hogy a kapcsolatok sikeressége fordítottan hat a szervezetek sikerességére (-0,187), azonban ennek magyarázó ereje nagyon kicsi, 3,5%.

7. Összegzés

A bemutatott kutatás két fontos célt valósított meg: egyfelől kísérletet tett a dinamikus stratégiai képesség vizsgálatára, másfelől pedig megvizsgálta, hogy a stratégiai szintű dinamikus képesség miként hat a kapcsolati sikeresség megítélésére és a szervezeti siker megítélésére.

A kutatás alapján elmondható, hogy a dinamikus stratégiai képesség B2B szituációban jól modellezhető képet mutat. Az eredmények jelzik, hogy a dinamikus stratégiai képesség vizsgált jellemzői (hálózati kép észlelése, értékelése, a tanulás és a stratégia módosítása) jelentős hatással vannak egymásra.

Ugyanakkor a dinamikus stratégiai képesség B2B szituációban rendkívül gyengén befolyásolja mind a szervezetek észlelt sikerességét, mind az együttműködések észlelt sikerességét. A dinamikus stratégiai képesség tényezői közül a hálózati kép észlelése és értékelése sok esetben ellentétesen befolyásolja az észlelt együttműködési sikerességét.

Azon szervezeteknél, amelyek elégedetlenebbek mind az együttműködéseikkel, mind saját teljesítményükkel, a stratégia megváltoztatásának képessége erősebben determinálja az együttműködések észlelt sikerességét, de az észlelt kapcsolati sikeresség ellentétesen befolyásolja a vállalkozás észlelt sikerességét. Azaz önmaguk teljesítményével és együttműködéseivel elégedetlenebb szervezetek esetén, amennyiben kapcsolataival elégedetlenebbek, akkor jellemzően saját teljesítményükkel elégedettebbek, és fordítva.

A vizsgálati eredmények ugyanakkor számtalan kérdést is felvetnek, amelyek együttal további kutatási irányokat is kijelölhetnek:

- a stratégiai képességek mellett az együttműködések folyamatai, erőforrásai és egyéb jellemzői (így például annak minősége) megváltoztatásának képessége miként hat a kapcsolati sikerességre és a szervezetek sikerességére;
- az együttműködések sikeressége miként befolyásolja a szervezetek sikerességét;
- mi lehet az oka, hogy az elégedetlenebb szervezetek esetében fordított hatás jelentkezik a kapcsolatok sikeressége és a szervezeti teljesítmény között.

A vizsgálat jelentős korlátjaként összegezhető, hogy bár dinamikus jelenséget állít középpontba, egyetlen mérés tapasztalatain keresztül jelentkező eredményeket nyújt, ugyanakkor jó kiindulópontot szolgáltat további, longitudinális vizsgálatok elvégzéséhez.

Felhasznált irodalom

- Anderson, J. C. – Narus, J. A. (1999): *Business market management, Understanding, creating and delivering value*. New Jersey, Prentice Hall.
- Barney J. (1991): Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17, 1, p. 99–120.
- Dyer, J. H. – Singh, H. (1998): The relational view: Cooperate strategy and sources of interorganisational competitive advantage. *Academy of Management Review*, 23, 4, pp. 660–679.
- Fang, G. – Ma, X. Y. – Ren, L. – Zhou, Q. (2014): Antecedents of Network Capability and their effects on innovation performance: An empirical test of hi-tech firms in China, *Creativity and Innovation Management*, 23, 4, pp. 436–452.
- Ford, D. – Gadde, L.E. – Hakansson, H. – Lundgren, A. – Snehota, I. – Turnbull, P. – Wilson, D. (1998): *Managing business relationships*. Chichester, John Wiley.
- Gulati, R. (1999): Network location and learning: the influence of network resources and firm capabilities on alliance formation. *Strategic Management Journal*, 20, pp. 397–420.
- Kale, P. – Dyer, J. H. – Singh, H. (2002): Alliance Capability, stock market response, and long-term alliance success: The role of the alliance function. *Strategic Management Journal*, 23, 8, pp. 747–767.
- Johansen, R. E. – Ford, D. (2006): Interaction capability development of smaller suppliers in relationship with larger customers. *Industrial Marketing Management*, 35, 8, pp. 1002–1015.
- Kazár K. (2014): A PLS-útelemzés és alkalmazása egy márkaközösség pszichológiai érzetének vizsgálatára. *Statistikai Szemle*, 92, 1, 33–52. o.
- Knight, L. – Harland, C. – Walker, H. – Sutton, R. (2005): Competence requirements for managing supply in interorganizational networks. *Journal of Public Procurement*, 5, 2, pp. 210–234.
- Lavie, D. (2006): The Competitive Advantage of Interconnected Firms: An Extension of The Resource-Based View. *Academy of Management Review*, 31, 3, pp. 638–658.
- McGrath, H. (2008): *Developing a Relational Capability Construct for SME Network Marketing Using Cases and Evidence from Irish and Finnish SMEs*. Waterford Institute of Technology.
- Möller, K. – Törrönen, P. (2003): Business suppliers' value creation potencial. A capability-based analysis. *Industrial Marketing Management*, 32, 2, pp. 109–118.
- Möller, K. (2006): Role of competences in creating customer value: A value creation logic approach. *Industrial Marketing Management*, 35, 8, pp. 913–924.
- O'Toole, T. – McGrath, H. (2008): Implementing a Relational Capability Framework through an SME Network. *24th IMP-conference in Uppsala, Sweden* <http://impgroup.org/uploads/papers/6736.pdf>
- Ojasalo, J. (2002): Key Network Management. *18th IMP Conference in Perth, Australia* <http://impgroup.org/uploads/papers/4200.pdf>
- Ojasalo, J. (2004): Key Network Management. *Industrial Marketing Management*. 33, 3, pp. 195–205.

- Pavlou, P. A. – El Sawy, O. A. (2011): Understanding the elusive black box of dynamic capabilities. *Decision Sciences*, 42, 1, February, pp. 239–273.
- Ravald, A. – Grönroos, Ch. (1996): The value concept and relationship marketing. *European Journal of Marketing*, 30, 2, pp.19–30.
- Roseira, C. – Brito, C. – Ford, D. (2013): Network pictures and supplier management: An empirical study. *Industrial Marketing Management*, 42, 2, pp. 234–247.
- Storbacka, K. (1997): Segmentation Based on Costumer Profitability – Retrospective Analysis of Retail Bank Costumer Bases. *Journal of Marketing Management*, 13, 5, pp. 479–492.
- Sutton-Brady, C. – McGrath, H. – O’Toole, T. (2011): The Evolution of Network Capability in an SME Context, *27th IMP Conference in Glasgow, Scotland*, <http://impgroup.org/uploads/papers/7644.pdf>
- Uлага, W. (2003): Capturing value creation in business relationships: A customer perspective. *Industrial Marketing Management*, 32, 8, pp. 677–693.
- Walter, A. – Ritter, T. – Gemünden, H. G. (2001): Value creation in buyer-seller relationships: Theoretical considerations and empirical results from a supplier's perspective. *Industrial Marketing Management*, 30, 4, pp. 365–377.

A személyes kapcsolatok és az infokommunikációs technológia szerepe az üzleti piacokon

Révész Balázs – Hetesi Erzsébet

Tanulmányunkban arra keresünk választ, hogy vajon az információs technológia világában mi lesz az üzleti piacokon a személyes kapcsolatok sorsa, hogy milyen hatással van az információs technológia terjedése a személyes kapcsolatok, a bizalom, a méltányosság és a lojalitás szervezetközi kapcsolatokban betöltött jelentőségére. Kvalitatív és kvantitatív kutatásaink eredményei arra hívják fel a figyelmet, hogy miközben az információs technológia átalakítja a szervezetek közötti kapcsolattartás technikáit, a személyes találkozások továbbra sem veszítenek jelentőségükből. Úgy tűnik, hogy a gazdaság társadalmi beágyazottsága a posztmodern, technológia által vezérelt világban is létezik, és a személyközi kapcsolatok, a kapcsolatháló szövevényei az üzleti piacokon ma is jelen vannak. Kutatási elemzéseink alapján úgy gondoljuk, hogy a szervezetek közötti kapcsolatokban mindkét „találkozási” megoldás hatékony lehet, és azok a jövőben együttesen eredményezik a kapcsolatok minőségének értékelését a felek részéről, valamint hozzájárulnak a hosszútávú együttműködés fennmaradásához.

Kulcsszavak: kapcsolati minőség, információs technológia, ügyfélkapcsolatok, személyes kapcsolat, kapcsolatmenedzsment, kapcsolati marketing

1. Mitől lehetnek sikeresek a kapcsolatok?

Az üzleti kapcsolatok sikerességét a szakirodalom széleskörűen vizsgálja (Mohr–Spekman 1994, Dyer 1997), ahol jellemzően olyan implicit jelentéstartalommal próbálják megragadni a sikességet, mint például az eredményesség, az előzetes elvárások és a teljesülő célok, vagy a fenntarthatóság. Az azonban, hogy egy adott üzleti kapcsolatot, vagy a hálózatban való részvételt kik és miért tartják sikeresnek, az nagyon eltérő, és valljuk be, nagyon szubjektív is lehet, és a legtöbb forrás „...azt is hangsúlyozza, hogy a siker megítélése és a kapcsolatot alkotó felek által való értékelése mindig relatív, és sokszor az azonos vagy hasonló jelzők alkalmazása is mást-mást jelenthet az egyes kapcsolati szituációkban.” (Bódi-Schubert 2011, 33. o.). Ez többek között azt is jelentheti, hogy a kapcsolatok sikerét nem lehet csak „számokban” mérni, mert annak megítélését több más jellegű tényező is befolyásolja, és nagy lehet a különbség az üzleti siker (*business success*), és a kapcsolat sike-

rének (*relationship success*) megítélésében. Míg az üzleti siker árbevétellel, nyereséggel, piaci részesedessél mérhető (Ellram 1995, Chikán–Czakó 2009), addig a kapcsolati sikert más aspektusokból is értékeli a felek. Gyakran az együttműködést az olyan tényezők tehetik sikeressé, mint a kapcsolatok menedzselése: a konfliktusok kezelése, a méltányosság, a bizalom, az elkötelezettség, a lojalitás az üzleti partnerek között. Mindezek a kapcsolati dimenziók nehezen képzelhetők el személyes kontaktusok, személyes találkozások, szimpátiák, emberi, pszichológiai tényezők nélkül. Problémafelvetésünk szempontjából a sikeresség ez utóbbi megközelítését vizsgáljuk, megjegyezve, hogy a két sikerességi dimenziót csak együtt lehet értelmezni (Bódi-Schubert 2011).

1.1. A kapcsolati minőség dimenziói

Egy kapcsolat minőségének megítélése több tényező függvénye, és amennyiben a kapcsolati minőség értékelése a felek részéről pozitív, úgy azok általában törekszenek a hosszú távú együttműködésre (Costabile 2000, Järvelin 2001, Rauyruen–Miller 2007, Čater–Čater 2010). Kérdés, hogy miként definiálható, és miként modellezhető, mérhető a kapcsolati minőség? Egyes szerzők szerint a kapcsolati minőség konceptualizálására és operacionalizálására irányuló elképzelések kutatásról kutatásra változnak (Rauyruen–Miller 2007), és bizony, ha elmélyülünk a szakirodalomban, akkor láthatjuk, hogy a koncepciók a különböző kutatási kontextusokban nagyon változékony képet mutatnak.

A B2B kapcsolati marketingben talán a legnagyobb hatású koncepció a Morgan és Hunt (1994) által felvázolt elkötelezettség-bizalom elmélet. A szerzők a kapcsolati marketingben e két tényezőt tartják a legfontosabbnak, és később más szerzők is ezeket a változókat építik be a kapcsolati minőség modellekbe. A kapcsolati minőséget egy másik aspektusból közelítik meg azok a szerzők, akik a vásárlói elégedettség és a kapcsolati minőség hatását vizsgálják a fogyasztók megtartása (azaz a lojalitás) összefüggéseiben (Hennig-Thurau–Klee 1997). Modelljükben a központi elemek a vásárlói elégedettség, a kapcsolati minőség, és azok hatása a fogyasztók megtartására (a lojalításra). Mindezen túl a modell azt is sugallja, hogy az észlelt relatív minőség, az elégedettség, a kapcsolati minőség megítélése, az elkötelezettség és a bizalom együttesen sem jelenthetik a lojális vásárlói magatartást, mert más egyéb tényezők (belső pszichológiai, kontextusbeli, és szituációs) hatással lehetnek arra, hogy a vásárló milyen döntést hoz. A kapcsolati minőséget tágabb megközelítésben mutatja be egy finn szerző (Järvelin 2001), aki szerint a kapcsolati minőségre úgy kell tekintenünk, mint egy folyamatra, mert a kapcsolatok különböző fázisokból állnak, több partner is résztvevő lehet, és a kapcsolati minőség megítélése a folyamat során változhat. A kapcsolati minőség értelmezésünk szerint a felek között fennálló viszonyok pozitív vagy negatív megítélése. Mindezekon túl, a kapcsolat nem ano-

nim, a szervezetek emberek nélkül nem tudnak kapcsolatokat építeni, alakítani, fenntartani.

A fentiekből látható, hogy a stabil, hosszú távú kapcsolatok jellemzői között a különböző kutatások a következőket említik: észlelt minőség, elégedettség, elkötelezettség, bizalom, együttműködés, lojalitás. E dimenziók jelentős részében nagy szerepe van a személyes kapcsolatoknak: „...az üzleti kapcsolatok vállalatok között jönnek létre, azokat emberek, embercsoportok működtetik. Így a társadalmi és a pszichológiai tényezők jelentős befolyást gyakorolnak az üzleti kapcsolatok alakulására” (Gelei–Mandják 2011, 22. o.). A következőkben a kapcsolati minőség-dimenziók elméleti hátterét a személyes kapcsolatok szerepének szempontjából tekintjük át.

1.2. A személyes kapcsolatok szerepe a kapcsolati minőség megítélésében

A fenti tényezők mellett számos tanulmány foglalkozik a *személyes kapcsolatok* szerepével a szervezetek közötti kapcsolatok elemzése során. Az üzleti kapcsolatokat összetartó hatások közül sokan ezt tartják az egyik legfontosabbnak. Az IMP Csoport által publikált ARA modell szerint az üzleti partnerek közötti kötelék három alapvető formája ismert: a tevékenység, erőforrás és a szociális kötelékek, azaz a személyek közötti kapcsolatok (Hakannson–Snehota 1995, Gelei et al. 2011). A személyes kapcsolatháló jelentőségét a gazdaságszociológia is sokrétűen elemzi, mint a beágyazottság egyik aspektusát. A gazdasági tranzakciókat nem lehet önmagukban, egyedül a gazdasági motivációkon keresztül leírni, hanem azokat a szociális kapcsolatokba beágyazottan kell szemlélni (Granovetter 1985, Zukin–DiMaggio 1990). Az olyan tényezőkben, mint a bizalom, az elkötelezettség, a lojalitás és egyben az együttműködés megerősítésében fontos szerepe van az emberi kapcsolatoknak. „...A személyes kapcsolatoknak azonban talán az a legfontosabb szerepe, hogy hosszú távú kapcsolatok esetén az egymást követő események (cserék) szinte egymáshoz láncolják az azokban rendszeresen részt vevőket...” (Gelei–Mandják 2011, 28. o.). A kapcsolatokban kialakult társas kötelékek csökkenthetik, vagy akár meg is szüntethetik az önérdékkövető viselkedéstől való félelmet, ami növeli a felek lojalitását (Sommerfeld–Paulssen 2006). Több szerző is felhívja a figyelmet arra, hogy az üzleti kapcsolat gyakran nem szervezetekhez, hanem személyekhez kötődik.

Az interperszonális kapcsolatok akár olyan szorosak lehetnek, hogy egy cégtől távozó fontos munkatárs a piac egy részének elvesztéséhez vezethet (Reynolds–Beatty 1999, Lindgreen et al. 2000, Palmatier et al. 2007, Zolkiewski 2014). Andersen és Kumar (2006) eredményei arra is felhívják a figyelmet, hogy a pozitív személyes kapcsolat hiánya képes meggátolni a kapcsolat fejlesztését, sőt gyakran annak fenntartását is. Más szerzők kutatási eredményei alapján a személyes kapcsolatoknak a konfliktusos helyzetek megoldásában is jelentős szerepük lehet (Gedeon et al.

2009). Weitz és Bradford (1999) az értékesítésmenedzsment, ezen belül is a személyes eladás jelentőségének alakulását vizsgálva szintén arra a megállapításra jutott, hogy az egyre inkább hosszú távú kapcsolatok kialakítására törekvő vállalatok gyakorlatában a személyes eladás, azaz a „*face to face*” személyes találkozások szerepe egyre inkább a konfliktusos helyzetek megoldásában élesedik ki.

Bár a szakirodalomban egyre több olyan megközelítéssel találkozhatunk, amely a szervezetközi kapcsolatok társadalmi beágyazottságára, a személyközi kapcsolathálók jelentőségére hívja fel a figyelmet, nem tekinthetünk el attól a tényről, hogy ezzel párhuzamosan az információs technológia fejlődése nap, mint nap új utakat, módokat, lehetőségeket nyit a kommunikációra, a kapcsolatok kezdeményezésére, fenntartására, és így a személyes kapcsolatokra is.

2. Az információs technológia szerepe a B2B kapcsolatokban

Zuboff (1985) szerint a vállalatok életében az információs technológia bevezetése három célt szolgálhat. Az első cél az automatizálás, s ezzel költséghatékonyság elérése. A második az információelőállítás, amely a vállalati működés hatékonyságát új szinten befolyásolja. A harmadik pedig az üzleti teljesítmény átalakítása. Napjaink vállalkozásai számára egyre nagyobb kihívást jelent a rendelkezésre álló nagy mennyiségű adat megfelelő kezelése, információvá konvertálása, és ez az információmenedzsment és technológia fejlődésével is együtt jár. A technológia által biztosított információ lehetővé teszi a folyamatok mélyebb megismerését, ezáltal a hatékonyság növelését célzó változtatások képesek megerősíteni a vállalat versenypozícióját (Brady et al. 2002).

Az egyre hatékonyabb, egyre inkább felhasználóbarát adatbázis- és információmenedzsment (Holland–Naudé 2004), valamint a modern kommunikációs megoldások segítségével a szervezeti működés több részterülete vált hatékonyabbá. A vállalatok ma már könnyedén megismerhetik és hosszabb távon is követhetik vevőik megrendelési, vásárlási szokásait, preferenciáit, a bevételek és a profit alakulását, hogy aztán ezen információk birtokában tökéletesítsék kínálatukat, egyedi ajánlatokat fogalmazzanak meg ügyfeleik problémáinak megoldására, vagy éppen hatékonyabban juttassák el a termékeket vevőikhez. Tong és szerzőtársai (2008) az információs technológia vállalatközi kapcsolatokra kifejtett hatásához kapcsolódóan megállapították, hogy az eladó-vevő interfész technológia alapúvá válása a szervezeti piacokon is jelentkezett. Kutatásaik rámutattak arra, hogy az információs technológia intenzív használata egyaránt szolgálhatja a tranzakciós és a kapcsolati szemlélet követését is. Fontos tehát megismerni a technológia alkalmazásmódját, hiszen az

automatizálás a tranzakciós megközelítést, az ügyféladatbázisok és a személyre szabás a kapcsolati szemlélet alkalmazását támogatja.

Az információs technológiai fejlődés eredményei szorosan összefonódtak a marketingelmélet fejlődésével, így ma már a különböző információs technológiával támogatott marketingtevékenységek elnevezései egyaránt jelentik a technológiát, és magát a marketing megközelítést is. Az üzleti sajtóban és a szakirodalmi források között is egyaránt találkozhatunk olyan megközelítésekkel, amelyek szerint az IT megoldások nemhogy támogatják, vagy megváltoztatják a marketing és egyben az üzleti tevékenységet, hanem alapvetően változtatják meg, „új szintre emelik” azt.

Kérdés, hogy akkor miként is viszonyuljunk az IT alkalmazásokhoz, és – tanulmányunk szempontjából – miként ítéljük meg annak hatását a B2B kapcsolatokra?

2.1. Információs technológiára építő vagy személyes találkozás

Az IMP csoport elmúlt három évtizedben lebonyolított kutatásai arra a megállapításra jutottak, hogy az üzleti kapcsolatok sikerének egyik legfontosabb kulcsa a piaci szereplők egymással kialakított viszonya, a szereplők közötti interakciók alakulása. Az interakciós megközelítés (Turnbull et al. 2002) szerint a vállalatok nem egyedi tranzakciókban gondolkodnak, hanem a legtöbb esetben ezen ügyletek *egy hosszabb távú kapcsolatot formálnak*, s az egyes tranzakciók csupán ennek a kapcsolatnak az epizódjai. Az egymást követő epizódok során azonban nem csak a szervezetek, hanem az abban *részt vevő személyek között is kialakulnak kapcsolatok*, ami fontos szerepet játszik az üzleti kapcsolat hosszú távú fennmaradásának biztosításában. Az IMP csoport másik alapvetését is fontos megemlítenünk. Az üzleti kapcsolatok nem önmagukban léteznek. A kapcsolatban részt vevő felek maguk is több kapcsolattal rendelkeznek más piaci szereplők irányában, így tehát a szervezetek közötti diadikus kapcsolat nem más, mint egy szelete az egymáshoz kapcsolódó és egymástól függő kapcsolatok hálózatának (Leek et al. 2000). Hakansson (1982) szerint az információcsere érdekében a piaci szereplők személytelen és személyes kommunikációs módokat egyaránt használnak. Az alapvető technikai vagy kereskedelmi információk közlésére a személytelen, a *soft* adatok és információk (pl. a termékhasználat, az együttműködés kialakításával kapcsolatos) továbbítására pedig a személyes kapcsolattartási formákat használják. Azonban az információs technológiai megoldások elterjedésével ez is megváltozni látszik. Naudé és Holland (1996) például azt feltételezi, hogy az IT alapú technológiák segítségével egy újfajta stratégiai kapcsolat tud kialakulni, hiszen a technológiai megoldások alkalmazása racionálisabb döntéshozatalt tesz lehetővé. A vállalat–ügyfél interakcióban is egyre fontosabb szerepet játszik az információs technológia, sőt, bizonyos szerzők a hosszú távú siker kulcstényezőjének tekintik ezeket a technológiai alapú interakciókat (Meuter et al. 2000,

Coviello et al. 2001, Brady et al. 2002, Ryssel et al. 2004). Egyre újabb kommunikációs és értékesítési módok jelennek meg, amelyek révén a vevők még inkább részeseivé válnak az értékteremtő folyamatnak. Ennek köszönhetően az üzleti folyamat során lebonyolódó információcsere hagyományos eszköztára is megváltozott. Leek és szerzőtársai (2003) kutatásuk során arra az eredményre jutottak, hogy bár a megkérdezettek mintegy fele szerint az információs technológia kommunikációs célú használata csökkenti a személyes találkozások jelentőségét és gyorsabbá, pontosabbá teszi a kommunikációt, a válaszadók hasonló arányban egyúttal a kapcsolatok eltávolodásáról, személytelenedéséről, s ezáltal feladat-orientálttá válásáról is beszámoltak. Mindezek következményeként a partnerek közötti bizalom kialakítása nehezebbé válhat, illetve a bizonytalanságok kezelése lelassulhat, sőt, az elégedettség romolhat.

Lindh és szerzőtársai (2008) az IT üzleti kapcsolatokra gyakorolt hatásával foglalkoztak empirikus kutatásukban. Azt vizsgálták, hogy az IT terjedésének következtében hogyan változnak meg a szociális interakciók az üzleti kapcsolatokban. Ezen belül egy speciális aspektust elemeztek, nevezetesen azt, hogy az információs technológia-használat miképp befolyásolja a személyes találkozások szükségességét. A megvizsgált 354 svéd üzleti kapcsolat alapján arra a következtetésre jutottak, hogy az IT alkalmazásának terjedésével nem csökken lineárisan a személyes kapcsolatok intenzitása. Tapasztalataik szerint a vállalatok három csoportra oszthatók: a legtöbben (a válaszadók 67%-a) úgy ítélték meg, hogy az IT használat nincs hatással a személyes találkozások szükségességére, míg mások szerint csökkent (21%), megint mások szerint pedig éppen hogy nőtt (12%) a személyes találkozások szükségessége. Az eredmények azt is megmutatták, hogy az IT hatását főleg azok ítélték semlegesnek, akik alacsony mértékben alkalmazták az információs technológiai megoldásokat az üzleti kapcsolatok során.

Látszik tehát, hogy az információstechnológia-alkalmazás hatásának mérését célzó kutatások eredményei nem egységesek, további vizsgálatok lebonyolítása szükséges ahhoz, hogy megismerhessük a technológiaalkalmazás hosszú távú kapcsolatokat erősítő vagy éppen gyengítő hatását. Ezért is gondoljuk úgy, hogy saját kutatásaink e kérdésben érdeklődésre tarthatnak számot.

3. Primer kutatások

A következőkben bemutatásra kerülő longitudinális empirikus kutatásaink azt a folyamatot mutatják be, amely során újra és újra más kérdések merültek fel bennünk, és amelyek megválaszolására hazai körülmények között végeztünk vizsgálatokat. Az elmúlt években (2010–2016 között) öt kutatást bonyolítottunk le, és ezek mindegyi-

ke érintette az IT és a *face to face* kapcsolatok jelentőségének változásait az üzleti kapcsolatokban. A 2010–2013 között végzett kvantitatív és kvalitatív kutatásaink eredményei sarkalltak bennünket arra, hogy külön is megvizsgáljuk: a kapcsolattartás módja milyen módon hat a kapcsolatok minőségének megítélésre? Jelen tanulmányban a 2012–2013. évben lezajlott kérdőíves kutatás eredményeit, valamint egy azt követően 2014. évben végzett interjú vizsgálat legfontosabb következtetéseit mutatjuk be.

3.1. Kutatási célok

A *primer kutatás e fázisában* három célunk volt. Elsőként meg kívántuk vizsgálni, hogy a személyes és az IT kapcsolattartás milyen szerepet játszik az üzleti piacon. Emellett arra is kíváncsiak voltunk, hogy a kapcsolattartás különböző formái milyen hatást fejtenek ki a partnerek közötti bizalom, elkötelezettség és lojalitás dimenzióira. Harmadikként pedig annak megismerését terveztük, hogy a vállalatok mely kapcsolattartási formákat részesítik előnyben, mely eszközök használata a leggyakoribb, és a vállalatok képviselői miként prognosztizálják a jövőbeni kapcsolattartási módozatokat.

3.2. A kutatás módszertana

A *primer kutatás* során kvantitatív és kvalitatív módszereket használtunk. A korábbi, kvalitatív kutatási eredmények alapján *online kérdőíves felmérést* alkalmazva kérdeztünk meg 403 vállalatot, ahol kérdőívünk kitöltésére marketing vagy beszerzési pozícióban dolgozó személyeket kértünk fel telefonos megkeresés során. A megkeresést követően a kutatásban történő részvételre vállalkozók e-mailben kapták meg a kérdőív kitöltéséhez szükséges internetes linket. 23%-os válaszadási hajlandóság mellett 92 kitöltött kérdőív született, amelyek közül az utóellenőrzés során kettőt ki kellett zárunk, így összesen 90 kérdőív elemzésére került sor. A vizsgálati modellt alkotó tényezők közötti kapcsolatok feltérképezésére a PLS *modellezési* technikát (*partial least squares modeling*) (Henseler és szerzőtársai 2009) alkalmaztuk. Az elemzéseket a SmartPLS programcsomag segítségével végeztük¹.

¹ Ringle, C.M. – Wende, S. – Will, S. (2005): SmartPLS 2.0 (M3) Beta, Hamburg, <http://www.smartpls.de> Letöltve: 2011.12.10.

3.3. A primer kutatások eredményei

3.3.1. A kvantitatív kutatás eredményei

Az online kérdőíves felmérés lebonyolítása során tehát arra voltunk kíváncsiak, hogy az üzleti partnerek közötti kapcsolattartás módjai mennyire elterjedtek, illetve, hogy a kapcsolattartás során alkalmazott módszer miképpen befolyásolja az üzleti kapcsolatok leírására szokásosan alkalmazott tényezőket: az elégedettséget, a bizalmat és a lojalitást.

A 90 vizsgált vállalatról általánosságban érdemes megjegyezni, hogy közülük 63 mikro-, vagy kisvállalkozás, 13 középvállalkozás, 14 pedig nagyvállalat kategóriába tartozik. A vállalatok alaptevékenysége szerint megállapítható, hogy 52 vállalat elsődlegesen szervezeti, míg 38 vállalat elsődlegesen a fogyasztói piacon végzi tevékenységét. A válaszadók körében 43 fő felsővezető, 22 fő alsó vagy középszintű vezető, míg a további 25 fő beosztott. A minta nem tekinthető reprezentatívnak.

Kutatásunk alapvető célja volt az üzleti kapcsolattartás eszköztárának vizsgálata. Ennek érdekében arra kértük a válaszadókat, hogy ötelemű skálán értékeljék az egyes kommunikációs/kapcsolattartási módokat: hogy milyen gyakran alkalmazzák azokat az üzleti partnereikkel (beszállítókkal vagy üzleti vevőkkel) történő együttműködés során (1. táblázat).

1. táblázat A kommunikációs módszerek használatának átlagos gyakorisága hivatalos kapcsolattartás során

Itemek	Átlag
személyes, egyéni találkozók	4,0
csoportértekezletek, találkozók	2,74
rendezvények (ünnepségek, konferenciák, termékbemutatók, kiállítások stb.)	2,52
telefonos megbeszélések, telefonhívások	4,36
telefonos konferenciabeszélgetések	1,97
postai levelezés	3,25
e-mail levelezés	4,44
online video-, telefonbeszélgetések (pl. skype)	1,97
online videokonferencia beszélgetések	1,46
közösségi média felületek (pl. linked in, facebook)	1,87

Forrás: saját szerkesztés

Megjegyzés: a válaszadók ötfokozatú skálán (1=soha, 5=mindig) értékelték, hogy milyen gyakran használják az adott kommunikációs lehetőséget az üzleti partnerrel történő formális kapcsolattartás során.

Az eredmények jól szemléltetik az IT-alapú kapcsolattartási módok térhódítását, hiszen a leggyakrabban alkalmazott módszer az e-mail (4,44) és a telefonos kapcsolattartás (4,36). A személyes kapcsolatok kiemelt jelentőségét támasztja alá azonban,

hogy a harmadik legmagasabb átlagértéket a személyes, egyéni találkozók (4,0) kapták. A legkevésbé alkalmazott módok rendre a telefonos vagy online csoportkommunikációs, illetve video felületek lettek, ami nagy valószínűséggel a minta nagy részének kkv kategóriába sorolhatóságából következik.

Mindezek alapján különösen érdekes kérdés, hogy vajon az IT-alapú kommunikációs módszerek alkalmazása a hosszú távú kapcsolatok alakulására milyen hatással van. Ennek megvizsgálása érdekében a SmartPLS szoftver segítségével elvégzett útelemzési technikát használtunk. Megvizsgáltuk, hogy milyen kapcsolat figyelhető meg a *személyes kommunikáció* (Pcomm), illetve az *IT-alapú kommunikáció* (ITcomm) és a *kapcsolati elégedettség* (relSAT), a *bizalom* (trust), valamint a *lojalitás* (loyalty) tényezői között. A modellbe beépítettük még a *termék elégedettséget* (prodSAT) is, mint a bizalom és a lojalitás mértékét befolyásoló tényezőt. A vizsgált látens változókat indikátor skálák segítségével értékelték a válaszadók. A skálák megbízhatóságát a *Cronbachs Alpha* test segítségével mértük. A modellben alkalmazott látens változók megfelelőek a *Cronbachs Alpha* és a kommunalítások értékei alapján. A *Cronbachs Alpha* értéke minden skála esetében meghaladja a 0,80-as értéket, a vizsgálati modellben szereplő látens változók együttesen 87%-ban magyarázzák a lojalitás értékeinek különbözőségét. A lojalitás a bizalommal valamint a kapcsolati és a termékelégedettséggel áll szoros kapcsolatban, míg a személyes kapcsolattal közepes erősségű a kapcsolata. Az IT-alapú kommunikációval is sikerült korrelációt kimutatni, azonban ez a kapcsolat gyengébbnek mutatkozik (2. táblázat).

2. táblázat Korreláció a látens változók között

	Pcomm	TRUST	ITcomm	relSAT	LOYALTY	prodSAT
Pcomm	1.00					
TRUST	0.50	1.00				
ITcomm	0.48	0.38	1.00			
relSAT	0.44	0.91	0.36	1.00		
LOYALTY	0.51	0.92	0.32	0.87	1.00	
prodSAT	0.39	0.86	0.36	0.91	0.85	1.00

Forrás: saját szerkesztés

A látens változók közötti kapcsolatok mélyebb megismerése érdekében útelemzést végeztünk, melynek segítségével azt próbáltuk feltérképezni, hogy a lojalításra az egyes látens változókra vonatkozóan mekkora közvetlen (direkt) és közvetett hatása van az alkalmazott kommunikációs módoknak. Míg a direkt hatásokat az útelemzés együtthatói (*path coefficients*) mutatják meg, addig a teljes hatást, azaz az összes közvetett és közvetlen hatás eredőjét a teljes hatás (*total effect*) táblázat értékei adják.

A 3. táblázat foglalja össze a modellben szereplő tényezők lojalításra gyakorolt hatását. A lojalításra legnagyobb (direkt) hatással a bizalom van (0,69). Második

legnagyobb összhatással a kapcsolati elégedettség (0,47) bír, melyet a modellből fakadóan tisztán közvetett hatások eredményeként értelmezünk. A teljes hatás erőssége szempontjából harmadik helyen a termékkel kapcsolatos elégedettség szerepel (0,37), mely esetében a közvetlen hatás (0,24) kétszer erősebb, mint a közvetett hatás (0,13). A személyes kapcsolat esetében a közvetlen hatás (0,11) csupán a harmadát teszi ki a közvetett hatásnak (0,36).

Fontos azt is kiemelni, hogy a személyes kommunikáció a legerősebb hatással az IT-alapú kommunikációra van, ami megerősíti azt a feltételezésünket, hogy az IT-alapú kommunikáció elsődleges szerepe egyfajta támogatás, a személyes kapcsolatok kiegészítése, kiteljesítése.

Az IT a lojalitásra gyakorolt teljes hatását tekintve semleges (0,02), azonban figyelemre méltó, hogy a közvetlen hatást tekintve a lojalitásra inkább negatív, a bizalomra semleges, a kapcsolattal való elégedettségre azonban gyenge pozitív hatással van.

3. táblázat Az útelemzés együtthatói

	TRUST	ITcomm	relSAT	LOYALTY
Pcomm	0.13	0.48	0.35	0.11
TRUST				0.69
ITcomm	0.01		0.19	-0.07
relSAT	0.68			
prodSAT	0.19			0.24

Forrás: saját szerkesztés

3.3.2. A kvalitatív kutatás eredményei

A kvantitatív kutatást követően 2014 nyarán hét mélyinterjút készítettünk különböző profilú és méretű vállalatok kapcsolattartóival. A több szempontot is vizsgáló beszélgetésekből jelen tanulmányban három szeletet mutatunk be: a kapcsolati minőség definiálása a válaszadók szerint, a kommunikációs csatornák használata, valamint a kapcsolattartás jövőjének prognosztizálása.

A *kapcsolati minőség* definiálása önmagában szinte lehetetlen, hiszen nagyon egyszerűen annak értékelését jelenti, hogy az üzleti kapcsolatokat milyennek ítélik meg az együttműködő felek, annak pedig nagyon sok aspektusa lehet. Ez a bizonytalanság tükröződik vissza az interjúkban is, amikor a válaszadók más és más okokból tekintik minőséginek a kapcsolatot.

„... ha az ember más céggel próbálkozik, azért mert pár százalékkal kevesebért meg tudja venni, nagyobb profitot tud így produkálni, nem mindig jó. Mi is így jártunk. A végén ez az egész többbe került, mert(...) nem állták a szavukat, (...) egy év múlva megszűnt a cég, és a végfogyasztóink, akik minket ismernek, nem fogják nekünk azt tolerálni, hogy nem állunk helyt(...) és akkor döntöttük el, hogy csak azok a

stabil, megbízható, már bizonyított partnerek jöhetnek szóba, akikkel lehet minőségi kapcsolatot kiépíteni” (kapcsolattartó, informatikai szolgáltató).

„Ezt a kifejezést nem szoktam használni. Kapcsolati minőség? Ha erre most valamit kell mondanom, az az, hogy alapvetően problémamentes, vagy minimális problémával járó kapcsolatunk van a partnerrel, akár vevővel, akár szállítóval. Ez jelenti a kapcsolati minőséget” (vezérigazgató, kereskedelmi vállalat).

A személyes kapcsolatok és az információs technológia adta kommunikációs lehetőségek használatának megítélésében legalább annyira bizonytalanok a válaszok, mint a kapcsolati minőség kérdésében. A vélemények alapján a kapcsolattartás módját sok minden befolyásolja. Ahogy az a 4. táblázatból is látszik, a *kapcsolat életciklusa*, a *profil*, a *beszállítói vagy vevői pozíció*, de még *egy adott szituáció*, akár *egy megérzés* is befolyásolhatja, hogy mit választanak az érintettek.

4. táblázat A kapcsolattartás módját befolyásoló tényezők

Befolyásoló tényezők	Példák
A kapcsolat életciklusa	„A kollégák különösen rengeteget e-maileznek. Mindenkinek okostelefonja van. Én ezen kívül mindig azt mondom, hogy különösen az első időszakban, amíg egy bizalom kialakul, addig ezek a technológiai eszközök nem elegendőek. Az első időszakban ragaszkodom ahhoz, hogy legyen legalább egy-két személyes találkozás a kapcsolattartásban. Mert az a bizalom erősödését szolgálja.” (ügyvezető, üzleti tanácsadó)
Profil	„A személyes találkozás egy új partnernél, még ha email-en keres is, a legelső. Addig egy árajánlat se megy ki. A folyamatos kapcsolattartás eszköze a telefon, az a legrövidebb. Közösségi médiát üzleti célra és videokonferenciát nem használunk, nincs rá szükségünk, ez nem az az iparág.” (kapcsolattartó, ipari berendezés forgalmazó)
Beszállítói, vagy vevői pozíció	„Én azt látom, hogy beszerzési fronton a kapcsolattartás inkább megy el IT vonalra. (...) A vevők oldalán azonban egyre hangsúlyosabb lesz a személyes kapcsolattartás. A személyes kapcsolattartás elkerülhetetlen.” (kapcsolattartó, ipari termelő vállalat)
Szituáció	„A csatornaválasztást többnyire a helyzet adja, vannak olyan szituációk, mikor érzem, hogy muszáj személyesen beszélni, erre rá kell érezni. Van mikor elég a telefon, ha nem annyira komoly, akkor lehet, hogy elég email-en keresztül.” (kapcsolattartó, informatikai szolgáltató)

Forrás: saját szerkesztés

A vélemények alapján arra következtethetünk, hogy a különböző kommunikációs módok együttes alkalmazása a jellemző, és bár a szervezetek törekszenek arra, hogy megtanulják, teszteljék az új lehetőségeket, a személyes találkozásokat elengedhetetlennek tartják.

A jövőre vonatkozó várakozások tekintetében sem változott a kép az előzőekhez képest. A szervezetek tudják, hogy az infokommunikációs technológia al-

kalmazása szükséges a versenyelőnyhöz, de nem látják esélyét annak, hogy ezek a technikák kiváltsák a személyes kontaktust.

„Bár nem vagyok jövőkutató, de abban biztos vagyok, hogy ennyi idő alatt, ami változás történt, az eddig kialakult trend nagyon már változni nem fog. A technológia fejlődött, a kapcsolattartás, a csatornák a vevő és beszállító megtartás is változott. Hogy mit hoz a jövő, nem tudom, de megpróbálunk mi is lépést tartani, lassan kifejlődnék olyan önálló kommunikációs és gazdasági irányzatok, tudományok, melyeket igénybe kell venni, mert ezek profitot eredményeznek, és ha ezeket nem vesszük igénybe, nem lesz profitunk, amiből tovább működhetünk” (kapcsolattartó, informatikai szolgáltató).

„(...) az utóbbi években a személyes kapcsolat, személyes kontakt hátrébb szorult és ez nem jó, én hiszek a személyes kapcsolatban és abban, hogy a személyes kapcsolat, személyes találkozó többet hoz, mint a mindféle hiper-szuper IT rendszerek. A cégen belül örült mennyiségű kommunikációs csatorna van, de semmi nem pótolja azt, hogy átmész gyalog a másik irodába, másik osztályba és ott személyesen beszéled meg a dolgokat” (kapcsolattartó, ipari termelő vállalat).

„(...) a valódi üzleti kapcsolatok azok nem mennek sehová, azok személyek közötti közvetlen kontaktusok lesznek” (vezérigazgató, kereskedelmi vállalat).

4. Összegzés, következtetések

Az empirikus kutatások eredményei két egymásnak látszólag ellentmondó, de a mindennapi gyakorlatban létező kapcsolattartási formát jeleznek. Egyrészt az információs technológia előnyei nem hagyják érintetlenül a szervezetek közötti kapcsolattartást, sőt, a kvantitatív kutatás adatai szerint kiemelkedő az IT szerepe az ügyfelekkel fenntartott interakciókban. Az új tendenciák nem nélkülözhetik a gyors, hatékony információcserét, a folyamatos interakciót, az azonnali reagálást. Ugyanakkor nem tekinthetünk el a kvalitatív mélyinterjúk kutatás eredményeitől, amelyek azt jelzik, hogy a személyes találkozások, a személyes kontaktus a jövőben is nélkülözhetetlenek maradnak. Fontos eredménye a kutatásunknak, hogy a találkozások ezt a hatást a bizalom erősítése révén érik el, így tehát a személyes kapcsolatokra továbbra is igaz, hogy a hosszú távú kapcsolat zálogai lehetnek. Kutatásaink eredményei alapján úgy gondoljuk, hogy a szervezetek közötti kapcsolatok minőségének megítélését mindkét kapcsolattartási technika befolyásolja: szükséges az IT elfogadása, annak használata, de ez nem válthatja ki azt a miliőt, amelyet a személyes találkozások során a felek megtapasztalnak. Úgy tűnik, hogy a szervezetek közötti kapcsolatokban az IT és a személyes találkozások együtt szolgálják a kapcsolatok eredményességét.

Felhasznált irodalom

- Andersen, P. H. – Kumar, R. (2006): Emotions, trust, and relationship development in business relationships: A conceptual model for buyer-seller dyads. *Industrial Marketing Management*, 35, 4, pp. 522–535.
- Bódi-Schubert A. (2011): *A vevő-beszállító kapcsolat sikerének fogalmi modellje*. PhD disszertáció, Budapesti Corvinus Egyetem, <http://phd.lib.uni-corvinus.hu/571/>
- Brady, M. – Saren, M. – Tzokas, N. (2002): Integrating Information Technology into Marketing Practice – The IT Reality of Contemporary Marketing Practice. *Journal of Marketing Management*, 18, 5–6, pp. 555–577.
- Čater, T. – Čater, B. (2010): Product and relationship quality influence on customer commitment and loyalty in B2B manufacturing relationships. *Industrial Marketing Management*, 39, 8, pp. 1321–1333.
- Chikán A. – Czakó E. (2009): *Versenyben a világgal: Vállalataink versenyképessége az új évezred küszöbén*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Costabile, M. (2000): A dynamic model of customer loyalty. *IMP Conference*, Bath, U.K.
- Coviello, N. E. – Milley, R. – Marcolin, B. (2001): Understanding IT-enabled Interactivity in Contemporary Marketing, *Journal of Interactive Marketing*, 15, 4, pp. 18–33.
- Dyer, J. H. (1997): Effective interfirm collaboration: how firms minimize transaction cost and maximize transaction value. *Strategic Management Journal*, 18, 7, pp. 535–556.
- Ellram, L. (1995): Partnering Pitfalls and Success Factors. *International Journal of Purchasing and Material Management*, 31, 2, pp. 35–44.
- Gedeon, I. M. – Fearne, A. – Poole, N. (2009): The role of inter-personal relationships in the dissolution of business relationships. *The Journal of Business & Industrial Marketing*, 24, 3–4, pp. 218–226.
- Gelei A. – Dobos I. – Nagy J. (2011): Üzleti kapcsolatok beágyazottsága a magyar gazdaságban, *Vezetéstudomány*, 42, 1, 17–30. o.
- Gelei A. – Mandják T. (2011): *Dzsungel, vagy esőerdő? Az üzleti kapcsolatok hálózata*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Granovetter, M. (1985): Economic action, social structure, and embeddedness. *American Journal of Sociology*, 91, 3, pp. 481–510.
- Hakansson, H. (1982): *International Marketing and Purchasing of Industrial Goods: An Interaction Approach*, John Wiley and Sons, Chichester, New York, Brisbane, Toronto, Singapore.
- Hakansson, H. – Snehota I. (1995): *Developing Relationships in Business Networks*, Routledge, London.
- Hennig-Thurau, T. – Klee, A. (1997): The Impact of Customer Satisfaction and Relationship Quality on Customer Retention: A Critical Reassessment and Model Development. *Psychology & Marketing*, 14, 8, pp. 737–764.
- Holland, C. P. – Naudé, P. (2004): The metamorphosis of marketing into an information-handling problem. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 19, 3, pp. 167–177.
- Järvelin, A. (2001): Evaluation of relationship quality in business relationships. *Ph.D. Dissertation*, University of Tampere, Tampere.

- Leek, S. – Turnbull, P. W. – Naudé, P. (2000): Is the Interaction Approach of Any Relevance in an IT/e-commerce Driven World? *16th IMP-conference, Bath* <http://www.impgroup.org/uploads/papers/84.pdf> Letöltve: 2012.12.15.
- Leek, S. – Turnbull, P. W. – Naudé, P. (2003): How is information technology affecting business relationships? Results from a UK survey. *Industrial Marketing Management*, 32, 2, pp. 119–126.
- Lindgreen, A. – Davis, R. – Brodie, R. J. – Buchanan-Oliver, M. (2000): Pluralism in contemporary marketing practices. *International Journal of Bank Marketing*, 18, 6, pp. 294–308.
- Lindh, C. – Dahlin, P. – Hadjikhani, A. (2008): How Does Information Technology Impact on Business Relationships? The Need for Personal Meetings, *24th IMP-conference in Uppsala, Sweden*, <http://www.impgroup.org/uploads/papers/6732.pdf> Letöltve: 2012.10.05.
- Meuter, M. L. – Ostrom, A. L. – Roundtree, R. I. – Bitner, M. J. (2000): Self-Service Technologies: Understanding Customer Satisfaction with Technology based Service Encounters, *Journal of Marketing*, 64, 3, pp. 50–64.
- Mohr, J. – Spekman, R. (1994): Characteristics of Partnership Success: Partnership Attributes, Communication Behavior, and Conflict Resolution Techniques. *Strategic Management Journal*, 15, 2, pp. 135–152.
- Morgan, R. M. – Hunt, S. D. (1994): The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing. *Journal of Marketing*, Jul, 58, 3, pp. 20–38.
- Naudé, P. – Holland, C. P. (1996): Business-to-business relationships. In Buttle, F (ed.): *Relationship marketing*. Paul Chapman Publishing, pp. 40–54.
- Palmatier, R. W. – Dant, R. P. – Grewal, D. (2007): A comparative longitudinal analysis of theoretical perspectives of interorganizational relationship performance. *Journal of Marketing*, 71, 4, pp. 172–194.
- Rauyruen, P. – Miller, K. (2007): Relationship quality as a predictor of B2B customer loyalty. *Journal of Business Research*, 60, 1, pp. 21–31.
- Reynolds, K. E. – Beatty, S. E. (1999): Customer Benefits and Company Consequences of Customer-Salesperson Relationships in Retailing. *Journal of Retailing*, 75, 1, pp. 11–32.
- Ryssel, R. – Ritter, T. – Gemünden, H. G. (2004): The impact of information technology on trust, commitment and value creation in business relationships, *Journal of Business & Industrial Marketing*, 19, 3, pp. 197–207.
- Sommerfeld, A. – Paulssen, M. (2006): *Multiple Moderators of the Trust-Loyalty Relationship in Business-to-Business Relationships*. *22nd IMP-conference in Milan, Italy*.
- Tong, P. – Johnson, J. L. – Umesh, U. N. – Lee, R. P. (2008): A typology of interfirm relationships: the role of information technology and reciprocity. *Journal of Business and Industrial Marketing*, 23, 3, pp. 178–192.
- Turnbull, P. – Ford, D. – Cunningham, M. (2002): Interaction, relationships and networks in business markets: an evolving perspective. In Ford (ed): *Understanding business marketing and purchasing: an interaction approach*. Cengage Learning, pp. 3–18.

- Weitz, B. A. – Bradford, K. D. (1999): Personal Selling and Sales Management: A Relationship Marketing Perspective, *Academy of Marketing Science Journal*, 27, 2, pp. 241–254.
- Zolkiewski, J. (2014): Customer loyalty: A *Relationship Dynamics Perspective*. 30th IMP-conference in Bordeaux, France.
- Zuboff, S. (1985): Automate/Informate: The Two Faces of Intelligent Technology. *Organizational Dynamics*, 14, 2, pp. 5–18.
- Zukin, S. – DiMaggio, P. (szerk.) (1990): *Structures of Capital. The Social Organization of the Economy*. University Press. Cambridge.

Várákozások menedzsment szempontból: bizonytalanság és kockázatkezelés

Megyeri Eszter

Számos szakirodalom jelzi, hogy a vállalati stratégia kérdései szoros kapcsolatban vannak azzal, hogy milyen megbízhatósággal határozható meg a jövőkép alakulása, ami iparáganként igen változó is lehet. Ezek alapján megkülönböztetünk várákozás alapú-, valamint válasz alapú működési modelleket (Bowersox et al. 2002). E kutatás keretében a várákozások vállalati szféra területén interpretálható megközelítéseit vizsgálom meg. A 2008–2010-es pénzügyi és gazdasági válság a vállalatok külső és belő környezetét intenzíven átformálta. Az üzleti világban a várákozások erőteljesen kapcsolatban állnak a jövőbeli bizonytalanságok kezelési módjával. Vizsgálataim során a magyarországi üzleti szereplők várákozásokhoz kötődő megítélését és a jövőbeli bizonytalanság-kezelési mechanizmusát tanulmányozom egy, nemzetközileg már sikeresen alkalmazott kérdőív alapján (Syrett–Devine 2014). Arra keresem választ, hogy milyen eszközöket használnak a vizsgált magyar vállalatok várákozásaiuk bizonytalanságainak enyhítésére.

Kulcsszavak: bizonytalanság, kockázatkezelés, stratégiamentedzsment

1. Bevezetés

A 2008-as pénzügyi válság nem csak a pénzpiacokon okozott krízist, de jelentősen befolyásolta a reálgazdaságot is. A bizonytalanság megnövekedett mértéke mellett az üzleti várákozások és elvárások egyre nagyobb kihívást jelentenek a menedzsment számára.

Folyamatosan jelen lévő tényezőként a bizonytalanság eltérő mértékű hatást gyakorol az üzleti szereplők életére, működésére. A bizonytalanság megragadása és mérése nem egyértelmű feladat. A krízisek felnagyítják a kockázat- és bizonytalanságkezelés fontosságát, ahogyan ez a 2008-as válság során tapasztalható volt.

De vajon érzékelik-e a vállalatok a bizonytalanság változását? Hogyan értelmezik, hogyan ragadják meg azt? Képesek-e tudatosan menedzselni a bizonytalanság okozta kihívásokat stratégiai és operatív szinten, rövid- és hosszú távon?

A kockázat és bizonytalanság megragadásának több közgazdasági értelmezését is fellelhetjük a szakirodalomban. A bizonytalanság a döntéshozatalkor felmerü-

lő, hiányzó ismeretet vagy információt jelenti (Duncan 1972, Lawrence–Lorsch 1967). A bizonytalanságot gyakran tekintik kiszámíthatatlan tényezőknek (Cyert–March 1963), környezeti turbulenciának (Emery–Trist 1965), míg mások meghatározó változók komplexitásaként értelmezik (Galbraith 1973, Jabnoun et al. 2003). A tanulmány első részében ezen értelmezéseket járjuk körbe.

A kockázat és bizonytalanság üzleti értelmezéseinek vizsgálata adja e tanulmány második fő tématerületét, ami szorosan kötődik különböző üzleti modellekhez, melyeken keresztül eltérő bizonytalanság-kezelési stratégiák ragadhatók meg. A menedzsment területén a szakirodalom megkülönböztet válasz- és várakozás-alapú modelleket (Bowersox et al. 2009). Az előrejelzések pontossága, a vevőre szabási képességek és igények, valamint a termékek értékének és készlettartási költségének függvényében a vállalatok a két szélsőséges működési modell közötti hibrid modellt alkalmazzák. A bizonytalanság azonban nemcsak az ellátást befolyásolja, hanem az összes vállalati funkcióhoz kötődik és kapcsolódik. Ezért fontos megvizsgálnunk, hogy a vállalatok milyen stratégiai és szervezeti kompetenciákkal rendelkeznek, hogy képesek legyenek koncentrálni a vállalati célokra, miközben tevékenyek is legyenek a növekvő bizonytalanságok és kockázatok kezelésekor.

A tanulmány egy empirikus kutatás keretein belül kívánja azonosítani azokat a konkrét vállalati, stratégiai, szervezeti és operatív irányítási változásokat, melyeket külső tényezők és átalakulások idéztek elő. A primer kutatás módszertani alapkeretét Syrett és Devine 2012-es munkája adja, melyben bizonytalanságkezelési technikák átalakulását vizsgálták a 2008-as válságot követően (Syrett–Devine 2012). Az általuk megalapozott módszertant alkalmazva e tanulmány Magyarországon működő vállalatok bizonytalanságérzékelési és -kezelési mechanizmusait vizsgálja egy empirikus kutatás előzetes részeredményei felhasználásával.

2. A kockázat és bizonytalanság közgazdasági értelmezései

A neoklasszikus Chicagói Egyetem közgazdásza, Knight (1921) különbséget tett a kockázat és a bizonytalanság között. A kockázatot olyan helyzetként értelmezte, melyben a kimenetek ismeretlenek, de egy bekövetkezési valószínűség szintre hozzárendelhető az adott esetek csoportjaihoz. Bizonytalanság esetén azonban sem az esetek csoportosítása, sem a valószínűségi eloszlás hozzárendelése nem lehetséges, hiszen ismeretlen. Knight úgy véli, hogy kockázat esetén felállíthatóak valószínűségi eloszlási kategóriák, de bizonytalanság esetén nem. A különbséget a kockázat és a bizonytalanság között az okozza, hogy nincs megfelelő alap az eloszlási kategóriák kialakítására (Langlois–Cosgel 1993).

A szervezeten belül a vezetőség értékítélete alapján születnek döntések. Példa lehet a bizonytalanságra az, hogy valódi megalapozottság nélkül, leginkább a fontos döntéshozók megítélése alapján kerül sor az adott üzleti kockázat megítélésére (Knight 1921).

Davidson (1994) szerint a gazdasági rendszer időben áramlik a visszavonhatatlan múlt irányából a bizonytalan és statisztikailag kiszámíthatatlan jövő felé. Amit ismerünk, az a múlt és a jelen, de a piaci adatok nem feltétlenül nyújtanak megfelelő irányt a jövőbeli kimenetek és a hozzájuk kötődő kockázatok meghatározására. A statisztikusok nyelvén ez azt jelenti, hogy a gazdasági adatokat nem feltétlenül ergodikus sztochasztikus folyamatok alakítják (Janeway 2006).

A bizonytalanságot gyakran olyan állapotnak tekintik, melyben a tudás hiánya áll fenn, de számos egyedi mozgatóerő hatással lehet rá. A személyes megítélés szempontjából a bizonytalanságot külső és belső tényezők jellemzik (Kahneman–Tversky 1982). A bizonytalanság külső elemei olyan véletlenszerű események, melyek meghatározzák a kimenetet, de nincsenek saját ellenőrzésünk alatt. Eközben a belső elemek olyan helyzetet jelentenek, amelyre nézve az egyén nem rendelkezik kellő ismerettel, de kezeléséhez mégis ki tud alakítani stratégiákat, amelyekhez meg kell szereznie a szükséges információkat a megfelelő forrásokból (Volz et al. 2003).

3. A kockázat és bizonytalanság üzleti értelmezései

A kockázat- és bizonytalanságkezelés tekintetében a vállalkozások taktikai, operatív és stratégiai szintű kihívásokkal szembesülnek. Norman Marks (2015) a kockázat és bizonytalanság meghatározását ISO és más intézmények értelmezésére alapozza. Az ISO a kockázatkezelési elvek és iránymutatások szabványai alapján határozza meg a bizonytalanság és a kockázat közötti kapcsolatot az alábbi módon: „Mindenféle típusú és méretű szervezet belső és külső tényezőkkel és hatásokkal szembesül, melyek bizonytalanná teszik céljaik elérését. Ennek a bizonytalanságnak a szervezet célkitűzéseire gyakorolt hatása a kockázat” (ISO 31000:2009). A COSO (*Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*) magántulajdonban lévő szervezeteket képvisel, azzal a céllal, hogy vállalati kockázatkezelési kereteket, iránymutatást nyújtson. E szervezet szerint minden egység szembenéz bizonytalansággal. A menedzsment feladata, hogy meghatározza, mennyi bizonytalanságot fogadjon, miközben arra törekszik, hogy növelje a stakeholderek értékét. A bizonytalanság kockázatot és lehetőséget is rejteget, azzal a veszéllyel, hogy értéket csökkent. A vállalati kockázatkezelés teszi lehetővé a menedzsment számára, hogy hatékonyan kezeljék a bizonytalanságot és a velejáró kockázatot, lehetőséget teremtve az értéket teremtő kapacitások növelésére COSO (2004).

A kockázat és a bizonytalanság üzleti értelmezését tekintve is különbséget kell tennünk aszerint, hogy a bizonytalansági tényezők külső vagy belső eredetűek. A külső bizonytalansági tényezőket vizsgálva számos interpretáció született arra, hogy milyen fontos külső környezeti tényezők befolyásolhatják a vállalat működését. SWOT-elemzés esetén vagy stratégia készítésekor számos külső tényező játszik fontos szerepet. Fahey és Narayanan (1986) a bizonytalanság 4 legfontosabb dimenzióját a következőképpen határozta meg: (1) makroszintű környezeti bizonytalanság; (2) versenyképességhez köthető bizonytalanság; (3) piaci és keresleti bizonytalanság; (4) technológiai bizonytalanság. Ezen kategóriák tág csoportokként értelmezhetők, melyek közvetlenül hatnak a szervezetekre.

A globalizáció intenzitása arra kényszerítette a nemzetközi tevékenységet folytató vállalatokat, hogy finomítsák a külső bizonytalanságok kezelési módszereit. E kihívásra válaszként az Egyesült Királyság Kormányhivatala a Tudományért (*Government Office for Science* 2010) 11 területet azonosított a bizonytalanság tényezőinek azonosítására. A következő irányt határozták meg mint bizonytalanságot jelentő külső tényezőket: (1) erőegyensúly és irányítási struktúra; (2) gazdasági integráció, kormányzás és kormányzási modellek; (3) biztonság és konfliktus; (4) tudomány, technológia és innováció; (5) oktatás, készségek; (6) közösségek; (7) demográfia és migráció; (8) egészségügy és jólét; (9) éghajlatváltozás; (10) természeti erőforrások; (11) értékek és hiedelmek. Ebben a munkában minden egyes dimenziót úgy határoztak meg, hogy minden tényezőt egy bipoláris skálán helyeztek el végpontjaik meghatározásával, példákkal is illusztrálva. Emellett részletezték a többi dimenzióhoz köthető kölcsönhatásokat is. Ezeket a dimenziókat nem csak makroszinten, hanem reálgazdasági szinten is elemezték annak érdekében, hogy a vállalatok számára meghatározzák a potenciális jövőbeni ismeretlen tényezőket.

A belső bizonytalansági tényezőket Clampitt és Williams (2000) konceptualizálta a szervezeti kérdések kezelésének céljával. A bizonytalanságot úgy definiálták, mint a természet állandóan jelenlevő jellemzőjét. A váratlan jelenségek felbukkanása életünk egyik jellemzője, mellyel minden élőlénynek szembe kell néznie. Kutatásuk eredménye egy kutatók és szakemberek által érvényesített bizonytalanság-kezelési mátrix, mellyel kategorizálni és mérni tudják a bizonytalansági tényezőket.

A belső bizonytalanság elemeinek vizsgálatakor azzal szembesülünk, hogy mind egyéni, mind szervezeti szinten is értelmeznünk kell ezeket; mindkét szinten külön tudatosítani kell, hogy a bizonytalanság milyen szintű toleranciával és tűréshatárral fogadható el. A bizonytalanság toleranciája lehet kulturális jellemző is, melyet Hofstede (1984) bizonytalanságkerülési dimenzióval mint kulturális jellemzővel ragadott meg. Az emberek eltérő mértékben motiváltak arra, hogy csökkentsék a bizonytalanságot, még akkor is, ha ez egy nem preferált kognitív állapot. A bizony-

talanság okozta diszharmónia csökkentése érdekében egyéni szinten heurisztikákat alkalmazunk az összetett helyzetek leegyszerűsítésére. Miközben a szervezetek általában csökkenteni próbálják a környezeti bizonytalanság szintjét, ennek tudatában lehetővé válik a célkitűzés kommunikálása (Clampitt–Williams 2000).

Marks (2015) néhány konkrét üzleti helyzetet vázol fel, mely során a szervezetek bizonytalansági kérdésekkel szembesülnek, úgymint: (1) jövőbeni kereslet termékek és szolgáltatások iránt; (2) versenytársak tevékenysége; (3) beszállítók szolgáltatásai, termékei, melyek elengedhetetlenek a vevői igények kielégítéséhez; (4) jogszabályok és egyéb intézmények és szervezetek tevékenysége; (5) az alkalmazott megtartása; (6) a munkavállalói megfelelés a jogi elvárásoknak és eljárásoknak. Ezen túlmenően ajánlást is tesz a szervezet számára a bizonytalanság sikeres kezelése érdekében. Először azonosítani kell a bizonytalanság forrásait, melyek érinthetik a szervezetet a kitűzött jövőkép és célok elérése során. Ezt követően meg kell becsülni a váratlan események hatását és bekövetkezési valószínűségét, majd fontos meghatározni a kockázatvállalás szintjét és mértékét. Elő kell készíteni egy készenléti állapotot annak érdekében, hogy a vállalati tevékenység gyors módosítására tudjunk törekedni egy-egy konkrét, meghatározott kockázati elemhez kötődően. Folyamatosan figyelemmel kell kísérni a bizonytalanság forrásait és az azokhoz kötődő kontrollmechanizmusokat annak érdekében, hogy a kockázati hatásokat elfogadható szinten tudjuk tartani.

Ha összehasonlítjuk a közgazdasági és az üzleti kockázat- és bizonytalanság értelmezést, tisztán láthatjuk, hogy a gyakorlati életben megjelennek a kockázat kategóriái, s törekednek a valószínűségi eloszlások meghatározására. Ezen elemek jelentenek a vállalatok számára fogódzót ahhoz, hogy folyamatokat és akcióterveket alakítsanak ki kockázatkezelési célból. A nem kategorizálható bizonytalansághoz nem köthető bekövetkezési valószínűség, így ez az a szürke terület – a Rumsfeld (2011) értelmezésében a valóban teljes mértékben ismeretlen tényező –, melynek kezelésére a vállalat nem tud proaktívan felkészülni.

4. A bizonytalanság kezelése a különböző üzleti modelleken keresztül

A különböző iparágak és vállalatok eltérő működési módokat és modelleket fejlesztenek ki, hogy felkészültebben tudják kezelni a kockázatokat és bizonytalanságokat. Az ilyen modellek két végletét általában push és pull modelleknek nevezzük, melyek közül a pull, vagy húzó modell az, mely feladja a készletek által biztosított puffert (Bowersox et al. 2009). Ma a vállalatok tudatosan mozdulnak el a pull modell irányába, melynek egyik magyarázó tényezője a növekvő mennyiségű bizonytalanság (Hagel–Brown 2008, Hagel et al. 2010). Ahelyett, hogy a bizonytalanság

növekedésére szigorúbb tervezéssel reagálnának, a húzó modellek éppen az ellenkező irányba mozdulnak el, egyáltalán nem terveznek. A bizonytalanságok kezelésekor igyekeznek kihasználni az innovációban, s az együttműködésben rejlő lehetőségeket mint válaszreakciót a nem várt eseményekre (Hagel–Brown 2008).

A pull és push modellek az ellátás két szélső esete, de a kettő között sok differenciált modell létezik. Ennek egyik példája Jeffrey Schutt megközelítése (2004), melyben a vállalati működési modelleket a készletgazdálkodás szempontjából is vizsgálja. A push jellegű klasszikus alapmodellben a készterméket a vevőhöz közel tartjuk a kiskereskedelmi forgalom csatornáiban vagy egy központi raktárban. A két modellt a logisztikai késleltetés, az utolsó szállítási láb különbözteti meg. A termék megrendelésre történő konfigurálása, összeszerelése vagy gyártása a leggyakrabban alkalmazott pull modellek. Ehhez Schutt (2004) hozzáadja a mérnöki fejlesztést igénylő ellátást, valamint az egyszerű gyártást, vagy projektet. Schutt modellje ott alkalmazható, ahol a fizikai és kézzelfogható termékellátás és értékesítés történik. A globalizáció és a vállalatok nemzetköziesedésével az ellátási folyamatot teljes mértékben áthatja és átformálja az infokommunikációs változás és fejlődés. Ez lehetővé tette nem csak a fizikai termékek globális értékláncainak kialakulását, hanem a szolgáltatási ágazat nemzetköziesedését is. Annak köszönhetően, hogy a szolgáltatások személyes és személyre szabott jellegűek, már eleve magukban hordozzák a bizonytalansági tényezőt, nagymértékben belső tényezőkön keresztül is.

5. Empirikus vizsgálatok

Az empirikus kutatás középpontjában magyar székhelyű vállalkozások állnak. A vizsgálatokban azt elemezzük, hogy a bizonytalanság változása hogyan hat a vállalatok működésére. A kérdőív szerkezete követte az eredeti, Syrett és Devine (2012) által validált keretrendszerét annak érdekében, hogy az eredmények a későbbiek során összehasonlíthatóak legyenek.

Az eredeti kutatásban (Syrett–Devine 2012) 205 szervezetet tapasztalatait foglalták össze egy 2011-es lekérdezés alapján. E minta alapjául 205 verseny- és közszférában működő vállalat képviselői által kitöltött kérdőív szolgált. Földrajzilag túlnyomó többségben európai székhelyű vállalatok válaszoltak, de a mintában 18%-ban szerepelnek amerikai, ázsiai és afrikai válaszadók.

A mi kérdőívünk 50 magyarországi cég menedzsment csapatahoz került kiküldésre. A megkeresésre 6 válasz érkezett; ezek teljes értékelésére nyílt lehetőség. További adatgyűjtés és lekérdezés még folyamatban van. Az eredeti kutatás mintájával összevethető, hasonló nagyságú mintát kívánunk elérni. Így e tanulmányban korlátozott, előzetes eredmények kerülnek bemutatásra. A jelenlegi magyar adatok

és következtetések tájékoztató jellegűek, nem tekinthetők reprezentatívnak. Az adatok mélyebb elemzése további válaszok beérkezését követően folytatódni fog.

A válaszadók mindegyike a 31–45 éves korcsoportba esik. Az általuk képviselt szektor jellemzően pénzügyi, távközlési és informatikai szolgáltatás. A válaszadók nem rendelkeztek a 2008-as válságot megelőző időszakra vonatkozó releváns tapasztalatokkal a jelenlegi vállalatukhoz kötődően, de a válság időszakában már a vizsgált vállalat alkalmazottjaiként dolgoztak. A 2008–2010-es időszak során szerzett tapasztalataik releváns információt jelentettek számukra szervezetük kockázatkezelési képességének vizsgálatakor.

Válaszaikban 4 csatorna szerepel egyenlő súllyal mint információszerzési forrás, amelyek segítséget nyújtottak a bizonytalanság és kockázat szintjének meghatározásakor a válság során: iparági kapcsolatokat; a vállalaton belüli menedzsmenttel és alkalmazottakkal folytatott megbeszélések; közvetlen kapcsolat a stratégiaileg fontos ügyfelekkel; piaci és ügyfél-analitika, valamint numerikus, kvantitatív modellezés. Ezen válaszok mind a belső, mind a külső csatornák kiegyensúlyozott alkalmazását tükrözik. A cégek kapcsolatba léptek legfontosabb ügyfeleikkel és az iparági partnereikkel. A vizsgált vállalatok a belső csatornák tekintetében a vezetés és a dolgozók összefogására összpontosítottak, míg a kvantitatív modellezést arra használták, hogy kézzelfogható nézeteket alkossanak a kockázatokról.

Az információs csatornákat a válaszadók rangsorolták is. Az eredmények alapján a vizsgált szervezetek bizonytalanság és kockázat esetén kevésbé támaszkodnak külső, független szakértőkre, kormányzati szervezetekre vagy a médiára mint mérvadó, a kockázatkezelést támogató információforrásra. Bizonytalanság és kockázat esetén kevésbé érzik szükségesnek a piackutatás eszközét, valamint az új ügyfélszerzés és szegmentáció módszerét sem alkalmazzák domináns módon.

A pénzügyi szektor számára a pénzügyi válság önmagában nagy fenyegetést jelentett. Éppen ezért ez a szektor nagy hangsúlyt fektetett az adatok, tények összegyűjtésére és feldolgozására is. Ugyanakkor más szektorokban ez kisebb jelentőséggel bírt.

Míg a pénzügyi és telekommunikációs szektor válaszadói a rövid távú nyereségességet jelölték ki szervezeti prioritásként, addig az IT-szolgáltatási szektorban megkérdoztetek céljai túlmutattak az akkori jelen kihívásain, és előnyben részesítették a hosszú távú versenyelőny fejlesztését.

Míg a pénzügyi és telekommunikációs szektor válaszadói kevésbé voltak elégedettek a szervezeti válaszadási képességeikkel, az IT-szolgáltatási ágazat válaszadói elégedettek voltak a döntéshozataluk minőségével és gyorsaságával. A krízis hatására meghozott vállalati döntéseket a felső vezetés vagy a felügyelő bizottság hozta meg a magyar válaszadók tekintetében. A döntések időzítése azonban eltérő volt: a pénzügyi szektor első lépései 2008 harmadik negyedévére tehetőek, majd egy

második hullám 2010 első negyedévében volt. A nem pénzügyi szektorok késleltetve, 2009 első felében hoztak radikális döntéseket a kockázatkezeléshez köthetően.

A válság során a magyar válaszadók leggyakrabban alkalmazott vállalati intézkedései a következőkben foglalhatók össze. A döntéshozatal középpontjába minden megkérdezett szervezet esetén a vállalati nyereségesség került. Így a cselekvési terveiket a működési hatékonyság növelése és a költségek intenzív csökkentése vezérelte. A vállalatok belső tevékenységeikre koncentráltak a profitábilis növekedés reményében. Érzékelhető, hogy a legkézenfekvőbb eszközökhöz nyúltak annak érdekében, hogy a bizonytalanságokat csökkentsék: a vállalaton belüli kontrollálható terep került górcső alá.

A legkevésbé alkalmazott intézkedések a következők voltak csökkenő fontossági sorrendben: stratégiai tervezés rugalmasságának növelése; szilárd vezetés és irányítás kialakítása; új vállalatok vásárlása; a vállalkozás és/vagy eszközök eladása. A válság során a megkérdezett magyar cégek távol maradtak kockázatos akcióktól mind az eszközvásárlás, mind az eszköz értékesítés terén. A magyar mintában rövid távon a nyereségorientált tevékenység kapott hangsúlyt. Kevésbé összpontosítottak a rugalmas stratégiai tervezés és vezetés fejlesztésére.

A pénzügyi szektor kiszolgáltatottságának növekedését tükrözik a következő kijelentésekre adott válaszok: „Biztosak vagyunk benne, hogy a megfelelő döntéseket hoztuk meg és a vállalat működése javult” és a „Tudatában voltunk a versenytársaink akcióinak és hatékonyan reagáltunk azokra”. Az utóbbi kijelentésre a pénzügyi képviselő válaszadó éles egyet nem értéssel reagált, míg a többi ágazat válaszadói egyetértettek vele.

A kérdőív második részében a következő 3 év működésére vonatkozó tevékenységek kerültek feltárára. Mind külső, mind belső tényezőket elemeztünk. A külső tényezők hatásának két irányát, a fontosságát és a vállalatra gyakorolt hatás mértékét értékelték a válaszadók. E két szempont tekintetében a politikai és a jogi külső tényezőket értékelték olyan elemként, ami bizonytalansággal bír és jelentős mértékben hat a szervezetre.

Ami a belső tényezőket illeti, a magyar válaszokat elemezve nincs konszenzus abban, hogy a bizonytalanság- és kockázatkezelés nagyobb, növekvő hangsúlyt kap-e a vállalaton belül. A kulcsfontosságú döntéshozók e kérdés megítélésében nem változtak a válságot követően sem. A magyar válaszadók jövőképeben továbbra is jelentős mértékben érvényesül az a hagyományos elv, hogy a költségcsökkentés és a működési hatékonyság növelése az alapvető eszköz a bizonytalanság kezelésére és a nyereségesség biztosítására.

6. Összefoglaló gondolatok, következtetések

A szakirodalom tisztán jelzi a kutatók törekvését a kockázat és a bizonytalanság egyértelmű megkülönböztetésére. Az üzleti élet szereplői kevésbé képesek szétválasztani a két kifejezést. Mindkét esetben rendkívül nehéz számszerűsíteni a hatásokat akár akkor, ha a kézzelfoghatóbb kockázat formájában jelentkeznek, s még kevésbé akkor, ha bizonytalanság formájában.

Azonban, egyértelmű, hogy a válság a különböző szektorokra különböző mértékű hatást gyakorolt. A pénzügyi szektor volt a legsebezhetőbb, de a reálgazdaság is jelentősen érintett volt a válságban. Az empirikus kutatások előzetesen jelzik, hogy a megkérdezett Magyarországon működő vállalatok leginkább a rövid távú célokat tartották előtérben, s ez a nézet nem változott a válságot követően sem a jövőbeli bizonytalanság és kockázatkezelés módjának előrevetítésekor. Egyértelműen azonosítható volt, hogy a vállalatok a politikai és jogi tényezőket tekintik a külső bizonytalanság legmeghatározóbb forrásának, s ezek kezelése elengedhetetlen a bizonytalanságkezelési stratégiáikhoz annak ellenére, hogy kevés eszközük van e területek közvetlen befolyásolására.

A kutatás magyar részének továbbfejlesztési irányát a válaszadók számának növelése és az eredmények validálása, érvényességének alátámasztása jelenti. A jelenlegi válaszadói szám nem nyújt reprezentatív eredményt, ugyanakkor a jelen kutatás már ad kézzel fogható eredményeket. Mélyinterjúk lesznek szükségesek annak érdekében, hogy megértsük, milyen konkrét lépéseket tesznek a magyar vállalatok a jövőbeli bizonytalanság stratégiai szintű kezelésére, s vajon milyen fejlesztési irányokban gondolkodnak a belső szervezeti és munkavállalói képességek fejlesztése tekintetében, melyek elengedhetetlenek egy ellenállóbb, de mégis rugalmas szervezeti bizonytalanság- és kockázatkezelés érdekében a globális növekedés és egymásra utaltság új világában.

Felhasznált irodalom

- Bowersox, D. J. – Closs, D. J. – Cooper, M. B. (2009): *Supply Chain Logistics Management*. McGraw-Hill, New York.
- Clampitt, P. G. – Williams, M. L. (2000): *Managing organizational uncertainty: Conceptualization and measurement*. Paper presented at the International Communication Association Conference, San Diego, CA.
- COSO (2004): *Enterprise Risk Management – Integrated Framework*. http://www.coso.org/documents/coso_erm_executivesummary.pdf. Executive summary p1. Letöltve: 2015.08.10.
- Cyert, R. – March, J. (1963): *A behavioral theory of the firm*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs.

- Davidson, P. (1994): *Post Keynesian Macroeconomic Theory*. Aldershot, Elgar.
- Duncan, R. B. (1972): Characteristics of organizational environments and perceived environmental uncertainty. *Administrative Sciences*, 17, 3, pp. 313–327.
- Emery, F. – Trist, E. (1965): *The causal texture of organizational environments*. Human Relations, 18, 1, pp. 49–63.
- Fahey, L. – Narayanan, V. K. (1986): *Macroenvironmental analysis for strategic management*. West Publishing Company, New York.
- Galbraith J. R. (1973): *Designing complex organizations*. Addison-Wesley Publishing Company, Boston.
- Government Office for Science (2010): *Dimensions of Uncertainty*. <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20121212135622/http://www.bis.gov.uk/assets/foresight/docs/horizon-scanning-centre/dimensions-of-uncertainty-final.pdf>. Letöltve: 2015.08.07.
- Hagel, J. – Brown, J. S. (2008): From Push To Pull: Emerging Models For Mobilizing Resources. *Journal of Social Service*. 1, 1, pp. 93–110.
- Hagel, J. – Brown, J. S. – Davison, L. (2010): *The Power of Pull: How Small Moves, Smartly Made, Can Set Big Things in Motion*. Basic Books, New York.
- Hofstede, G. (1994): *Cultures and organizations: Software of the mind*. Harper Collins Business, London.
- ISO (31000:2009): *Risk management – Principles and guidelines*. <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:31000:ed-1:v1:en>. Introduction section p1. Letöltve: 2015.08.10.
- Jabnoun, N. – Khalifah, A. – Yusuf, A. (2003): Environmental Uncertainty, Strategic Orientation, and Quality Management: A Contingency Model. *Quality management Journal*, 10, 4, pp. 17–31.
- Janeway, W. (2006): *Risk versus Uncertainty: Frank Knight's "Brute" Facts of Economic Life*. <http://privatizationofrisk.ssrc.org/Janeway/> Letöltve: 2015.08.06.
- Kahneman, D. – Tversky, A. (1982): Variants of uncertainty. *Cognition*, 11, 2, pp. 143–157.
- Knight, F. (1921): *Risk, Uncertainty, and Profit*. Houghton Mifflin, Boston.
- Langlois, R. N. – Cosgel, M. M. (1993): Frank Knight on Risk, Uncertainty, and the Firm: A New Interpretation. *Economic Inquiry*, 31, 3, pp. 456–465.
- Lawrence, P. R. – Lorsch, J. W. (1967): *Organization and Environment: Managing Differentiation and Integration*. Boston, MA: Graduate School of Business Administration, Harvard University.
- Marks, N. (2015): *World-Class Risk Management*. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Rumsfeld, D. (2011): *Known and Unknown: A Memoir*. Penguin Books, New York.
- Schutt, J. H. (2004): *Directing the flow of Product – a guide to improving supply chain planning*. J. Ross Publishing, Boca Raton, FL.
- Syrett, M. – Devine, M. (2012): *Managing Uncertainty Strategies for surviving and thriving in turbulent times*. Wiley, New York.
- Volz, K. G. – Schubotz, R. I. – von Cramon, D. Y. (2003): Predicting events of varying probability: Uncertainty investigated by fMRI. *NeuroImage*, 19, 2, pp. 271–280.

Régi-új irányók a városfejlesztésben: a sétálható városok nyújtotta gazdaságfejlesztési lehetőségek

Szűcs Petra – Lukovics Miklós – Kézy Béla

Manapság a városok kulcsfontosságúak az innováció szempontjából, tehát a városi fejlődés a növekedés egy fontos tényezője. Egyre inkább megfigyelhető azonban, hogy a nagyobb városokban egyre erőteljesebben érzékeltek hatásukat az ún. urbanizációs hátrányok: a zaj, légszennyezettség, túlszűfolttság stb. A gépjárművek egyre több helyet követelnek maguknak a városokban, ami rontja az emberek számára szükséges élettér minőségét, ami társadalmi és gazdasági szempontból egyaránt káros. Megoldást jelenthet a fenntartható városi mobilitás, melynek közismert eleme a környezetbarát tömegközlekedés, kevésbé közismert eleme a sétálhatóság. Utóbbi egyre inkább előtérbe kerül fenntartható városfejlesztési stratégiák készítése során, azonban elsősorban az USA nagyvárosaira készültek eddig walkability mérések. Tanulmányunkban arra a kérdésre keressük a választ, hogy hogyan értelmezhető a sétálhatóság fogalma európai közepes méretű városokra. Kutatásunk során személyesen végeztünk primer felméréseket (résztevéő megfigyelés, kérdőív, szakértői mélyinterjú) Szegeden, hogy a sétálhatóság szintjét, és fejlesztési lehetőségeit kutassuk. Kutatásunk igazolta, hogy a sétálhatóság koncepciója közepes méretű városokban is hasznos városfejlesztési eszköz lehet¹.

Kulcsszavak: sétálhatóság, városfejlesztés, helyi gazdaság, városi mobilitás

1. Bevezetés

Manapság számos globális tendencia van, mely negatíván érinti a világ lakosságát. Az urbanizáció pozitív mellékhatásai mellett negatívakat is találunk, melyeket a lehető leggyorsabban kezelni kell. Sok szakértő a környezetbarát, elektromos tömegközlekedés előmozdításával próbálja csökkenteni az urbanizációs hátrányokat. Ez egy lényeges, evidens és jól ismert megoldás, habár van egy másik alternatív módszer is, mely megoldást jelenthet az említett helyzetben. Az utóbbi módszer kevésbé ismert és alkalmazott, de olcsóbb és innovatívabb: ez a sétálhatóság. Fontos tisztázni, hogy ebben a helyzetben az elektromos tömegközlekedés-fejlesztés és a

¹ Ez a kutatás a CityWalk („Towards energy responsible places: establishing walkable cities in the Danube Region”) DTP1-1-045-3.1 projekt keretein belül készült. A projektet az Európai Unió és Magyarország társfinanszírozta a Duna Transznacionális Program keretei között.

sétálhatóság nem egymással szemben, hanem egymás mellett állnak. Habár a sétálhatóság jól ismert módszer Amerikában és Nyugat-Európa nagy városaiban, kevés elérhető információ van a módszer alkalmazhatóságát illetően a kelet-közép-európai, közepes méretű városokban. Következésképpen tanulmányunkban megpróbáltunk szembenézni azzal a kihívással, hogy megvizsgáljuk a módszer alkalmazhatóságát Szegedre vonatkozóan.

A tanulmányban először a sétálhatóság nemzetközi szakirodalmát tekintjük át. Majd megvizsgáljuk a sétálhatóságot gyakorlati oldalról is, olyan módszereken keresztül, melyek lehetővé teszik a számszerűsítést. Ezután az empirikus kutatás kerül bemutatásra, melyet öt hónapon keresztül végeztünk résztvevő megfigyelés, kérdőívek és mélyinterjúk által, hogy információt gyűjtsünk a sétálhatóság jelenlegi helyzetéről és azon változásokról, melyek a közeli jövőben előfordulhatnak. Mindezen eredmények alapján javaslatokat teszünk a sétálhatóság fejlesztésére, és végül, de nem utolsó sorban összefoglaljuk kutatásunk eredményeit és levonjuk a konklúziót.

2. A sétálhatóság elmélete és a benne rejlő kihívások

Az emberek és környezetük kétségkívül sokat változtak a múltban, például a középkorban a városok szükségszerűen sokkal sétálhatóbban voltak, de az 1920-as években a nagy sebességű közlekedés és a modernizmus véget vetett a sétálható városoknak (Southworth 2005). Továbbá az urbanizáció is hozzájárult ezen jelen-séghez (Torrey 2004).

Az emberek vidéki területekről városi területekre való költözése a városi életstílus előnyeivel magyarázható, mint például jó lehetőségek (Torrey 2004), költség-megtakarítás (Lengyel–Rechnitzer 2004), hatalmas mennyiségű információ (Lengyel 2010) és hogy a városok a fejlődés motorjai, az innováció (Cohen 2006) és klaszterek (Vas et al. 2015) gyűjtőpontjai. Enyedi (2012) szerint a városok egyre fontosabbak manapság, mivel a világ népességének többsége már városokban él. Azonban az urbanizációnak nem csak pozitív, hanem negatív hatásai is lehetnek a természetes környezetre nézve (Sadorsky 2014), mely számottevő e tanulmány szempontjából. Ami az urbanizációs hátrányokat illeti, megemlíthetjük a nem megfelelő mennyiségű vizet és higiéniát, a szeméttárolók hiányát és az ipari szennyezést (Torrey 2004). Cohen (2006) szerint a zsúfoltság a nagy városokban rendkívül súlyos és a légszennyezettség is komoly környezeti probléma. A zöld területek csökkennek (Rechnitzer 2007), míg a közlekedés növekszik a városokban (Rechnitzer 2004), ezáltal a városi környezet minősége fokozatosan csökken. Nem beszélve arról, hogy az urbanizáció kényelmes elérése kiiktatja a fizikai aktivitást a minden-

napjainkból, mivel a közlekedés az autóvezetésre korlátozódik (Enyedi 2012). Mint ahogy az Abesamis et al. (2013) tanulmány is állítja, az urbanizáció példátlan növekedést ért el.

Az előzőekben említett problémák eredményeképpen manapság a fenntartható városi közlekedés elengedhetetlen módszer a helyzet kezelésére. Az egyéni közlekedésből származó üvegházhatású gázok csökkentésének egy módja lehet az elektromos járművek használata alacsony széndioxid-kibocsátással járó elektromos forrásokkal párosítva (Hawkins et al. 2012), mivel ez környezetbarát technológia (Wang–Santini 1993), ám hatalmas forrásokat igényel. Ki kell hangsúlyozni, hogy az elektromos közlekedésfejlesztés nem helyettesíthető a sétálhatósággal, de a sétálhatóság kihagyhatatlan lehetőséget jelenthet a kisebb és szegényebb városok számára. Rechnitzer (2007) szerint szintén a városok belső közlekedési kapcsolatai fejlesztésre szorulnak. A városi közlekedéshez köthető túlszűfolttsági problémákra sokan nagy volumenű tömegközlekedési rendszerekbe való kormányzati beruházásokkal válszólnak (Cohen 2006), ami egyértelmű reakció ilyen helyzetben. Bár, van egy másik egyszerű, költséghatékony, alternatív megoldás is, melyet sétálhatóságnak hívnak. Fontos megjegyezni, hogy az elektromos tömegközlekedés fejlesztése és a sétálhatóság mind elengedhetetlenek.

A sétálhatósággal kapcsolatban először tisztázni kell, hogy mit jelent maga a fogalom. Különböző definíciók alapján, melyek lakókörnyezeteket a sétálhatóság fogalmával jellemeznek, arra a következtetésre jutottunk, hogy *a sétálhatóság annak a mértéke, hogy mennyire könnyű, kényelmes, biztonságos és kíváncsú sétálni egy adott helyen, ahol a legfontosabb, naponta használt létesítmények elérhetőek gyalogosan, azaz nem telik sok időbe, hogy megközelítsük őket*. Sétálható környékeken az egyének és közösségek konkrét egészségügyi, környezeti és gazdasági előnyöket élvezhetnek (Giles-Corti et al. 2010). A következőkben megpróbáljuk felsorolni a sétálhatóság számos előnyét, a teljesség igénye nélkül. Pozitív gazdasági hatások lehetnek a következők: sétálható helyeken több vállalat található (Benfield 2016), magasabbak a jövedelmek (Florida 2010), több az innováció (Florida 2011), magasabb az egy főre jutó GDP (Leinberger–Lynch 2014), jelentősebb a helyi gazdasági kiadás, stb. Az autók számának csökkentése alacsonyabb szintű üvegházhatású gázkibocsátást, közlekedési zsúfolttságot (Eidmann et al. 2011), lég- és zajszennyezettséget eredményezne (MARC 1998). A sétálás egészségügyi hatásai eléggé magától értetődőek, mivel a magasabb fizikai aktivitás csökkenti az elhízottságot, a magas vérnyomást, a szív megbetegedéseket és a cukorbetegséget, ezáltal egészségesebb társadalmat jelent (Benfield 2014). Sétálható kompakt városok létrehozása globális prioritás (Giles-Corti et al. 2014), mivel az ezen tulajdonságokkal bíró környékek elősegítik az aktív közlekedési módokat, mint például a sétálás (TRB 2005).

3. Hogyan számszerűsíthető a sétálhatóság helyi gazdaságokban?

A tanulmány e fejezetében gyakorlati oldalról mutatjuk be a sétálhatóságot, hogy ötleteket gyűjtsünk és hogy meghatározzuk a saját empirikus kutatásunk kereteit. A sétálhatóságot gyakorlati oldalról vizsgálva találhatunk néhány meghatározó módszert, melyek fontosak lehetnek a számszerűsítés során. A *Walk Score*, *Walkability Audit* és a *Walkability Index* mind tartalmazznak módszertanilag fontos szempontokat, melyek hozzájárultak a kutatásunkhoz. Tehát mind a három módszert felhasználtuk a kérdőív és a mélyinterjú előkészítése során:

1. A *Walk Score* bármely cím sétálhatóságának mérésére szolgáló módszer, melyet a *Walk Score* tanácsadó bizottság fejlesztett ki². Ahhoz, hogy megkapjuk az adott cím sétálhatósági pontját, közeli komforttényezőkhez vezető gyalogutak számai kerülnek analízisra; a távolság a pontozás alapja. A módszer a népsűrűséget, az utak metrikáját is vizsgálja, hogy megkapja, hogy az adott cím mennyire gyalogosbarát. Az adott pontok alapján 5 kategória határozható meg: gyalogosok paradicsoma (90–100), nagyon sétálható (70–89), valamennyire sétálható (50–69), autófüggő (25–49), erősen autófüggő (0–24). A városok sétálhatósági szintjének mérése alapján rangsorok is elérhetőek a legsétálhatóbb városokról és környékekről.
2. *Walkability Audit*: ezt a módszert Eidmann et al. (2011) példáján keresztül mutatjuk be, mely során a szerzők North Adams városának sétálhatósági szintjét mérték. A módszer számos kritérium figyelembevételével az utcákat értékelte az alapján, hogy mennyire sétálhatóak. Az értékelés után minden utcaszakasz egy kvantitatív pontot és egy kvalitatív értékelést kap, melyek alapul szolgálnak a sétálhatóság minőségének javítására vonatkozó ajánlásokhoz. Az értékelés kvantitatív része további szakaszokra van osztva és a sajátos kritériumok minden szakaszon értékelve vannak 1–5-ig, ahol az 1 a legrosszabb, míg az 5 a legjobb pont. A következő tényezőket veszik figyelembe: járdák, gyalogos átkelőhelyek, jelzések, esztétika, komforttényezők és biztonság. Az értékelés kvalitatív része a biciklis komforttényezők és tömegközlekedési megállók meglétét, az adott szakaszon lévő emberek és elérhető parkolóhelyek számát, az utcák összekötöttségét és a veszélyes, valamint a kellemetlen környékeket veszi figyelembe. Mindezek után, a projektcsoport Földrajzi Információs Rendszert használt, hogy az értékelt szakaszokat egy térképen is elhelyezze az adataikkal együtt.

² <https://www.walkscore.com/methodology.shtml>

3. *Walkability Index*: lakókörnyezetek sétálhatóságának mérésére alkalmas másik módszer. Giles-Corti et al. (2014) szerint a *Walkability Index* célja, hogy felmérje a közlekedési sétálhatóságot. Ehhez a méréshez három adathalmaz szükséges: a lakósűrűség, utca-összekötöttség és a földhasználati mix. Az adatok kiszámolása és harmonizálása után a kutatók az adatokat Földrajzi Információs Rendszerbe importálják.

A sétálhatóság számszerűsítési lehetőségeit figyelembe véve az a következtetés vonható le, hogy a bemutatott módszerek sok szempontja alkalmazható a saját empirikus kutatásunk során.

4. Sétálhatósági kutatás Szegeden

Ami a módszertant illeti, többszintű kutatást végeztünk a tanulmány céljának elérése érdekében. A többszintű kutatás elemei voltak: résztvevő megfigyelés, kérdőív és mélyinterjúk helyi stakeholderekkel és döntéshozókkal, melyeket mind személyesen hajtottunk végre. A következőket érdemes kiemelni a kutatás szintjeivel kapcsolatban:

1. A primer kutatás első szintje a résztvevő megfigyelés volt, mely során két hónapon keresztül minden nap átlagosan 50 percet fordítottunk a megfigyelésre. Mindez elengedhetetlen volt ahhoz, hogy Szeged sétálhatósági helyzetére jobban rálássunk, mielőtt megvizsgálánk a lakosok véleményét és megalapoznánk a kérdőívet és a mélyinterjút. A résztvevő megfigyelés során munkanaplót vezettünk, hogy feljegyzéseket készítsünk. Továbbá, számos eszközt használtunk Gehl–Svarre (2013) listájából: számolás, térképkészítés, felvázolás, fényképezés és teszt séták.
2. A kérdőív előkészítése során korábban publikált tanulmányok, az előzőekben bemutatott *Walk Score* és *Walkability Audit* módszerek és a résztvevő megfigyelésünk alapján állítottuk össze a kérdéssort. Fontosnak tartottuk, hogy Szegedet nemzetközi dimenzióba helyezzük már létező tudományos eredményekre támaszkodva. Felvettük a kapcsolatot kutatókkal és hozzájárulásukat kértük. Segítségüknek köszönhetően a kérdőív két kérdését korábbi nemzetközi tanulmányokból (Southworth Santa Rosai tanulmányából és Toronto Public Health 2012 tanulmányából) vettük át. A kérdőív tizennyolc zárt kérdést tartalmazott és a legfontosabb sétálhatósági szempontokra koncentrált. A zárt kérdések előnyei a könnyű statisztikai értékelés és a lehetséges számszerűsíthetőség, ha szükséges, de sajnos az emberek az

ilyen kérdéseknél nem tudják kifejezni gondolataikat. Összesen 77 válaszadó töltötte ki a kérdőívet, a minta nem volt reprezentatív.

3. A harmadik szint mélyinterjúkat tartalmazott, ahol 5 szegedi lakost kérdeztünk meg, hogy még inkább megismerjük a helyiek gondolatait. Akit megkérdeztünk, mind kötődtek a sétálhatósághoz³ valamilyen szempontból, például környezetvédelmi szervezet tagjai, az egészséges életmód iránt elkötelezettek és sokat sétálnak, vagy a helyi önkormányzat tagjai és hatással lehetnek a várostervezésre. A mélyinterjú felépítése különbözött annak függvényében, hogy kik voltak a megkérdezettek: helyi stakeholderek vagy helyi döntéshozók. A helyi stakeholderekkel folytatott interjúk során csak nyitott kérdéseket tettünk fel, de hasonlóakat azokhoz, melyek a kérdőívben voltak, hogy ezáltal megértsük, hogy az emberek miért adtak adott válaszokat a kérdésekre. A helyi döntéshozókkal folytatott interjúk során szintén nyitott kérdéseket tettünk fel, de konkrétabbakat a jelenlegi sétálhatósághoz kötődő városi politikára vonatkozóan. Ezen nyitott kérdések feloldják a kérdőív zárt kérdéseinek korlátait, mert a válaszadók jobban kifejtetik véleményüket.

4.1. A résztvevő megfigyelés eredményei

Gehl–Svarre (2013) eszközeit a következőképpen használtuk. Megszámoltuk, hogy hány ember megy be az adott üzletbe vagy például edzőterembe, hogy eldöntsük, melyek a legfontosabb létesítmények az emberek mindennapi életében. Térképkészítés során szimbólumokat rajzoltunk egy térképre, hogy megfigyeljük, milyen sűrűn használják például a mozgássérültek az adott utcát. Felvázolás során azon gyalogosok számát mértük fel, akik elkerülnek bizonyos utcákat például a nem megfelelő világítás miatt. Fényképeket is készítettünk, hogy rögzítsük a járdák és gyalogátkelők állapotát. Továbbá, teszt sétákat alkalmaztunk, mely során turistákat követtünk, hogy kiderítsük, merre mennek, és milyen útvonalakat használnak. Mindent figyelembe véve a belváros jobb állapotú, mint a lakókörnyezetek, ami érthető, ha a helyi önkormányzat szempontját figyelembe vesszük. Nekik az a cél, hogy a város minél vonzóbb legyen a turisták számára, és a turisták általában a belvárost látogatják. Résztvevő megfigyelésünk célja az volt, hogy előkészítsük és megalapozzuk a kérdőívet és a mélyinterjúkat.

³ Az interjúalanyok kiválasztásánál szempont volt az elkötelezettség, a kérdőív esetében mindez nem volt feltétel. A mélyinterjúkkal célunk volt a kérdőíves felmérés során kapott információk kiterjesztése és mélyebb összefüggések feltárása, amelyre a témát jól ismerő interjúalanyokkal volt lehetőségünk.

4.2. A kérdőív eredményei

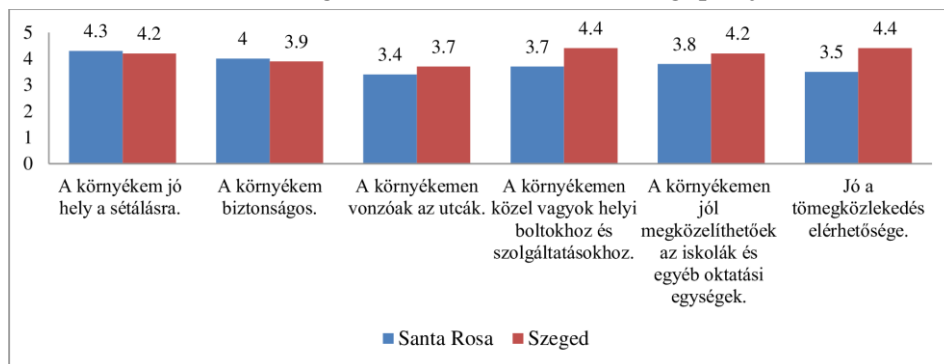
A kérdőív első részében az emberek lakókörnyezetükről alkotott véleménye érdekelt bennünket, különböző szempontokat figyelembe véve. Öt opció közül választhattak, az alapján, hogy az állításokkal teljes mértékben egyetértenek, egyetértenek, semlegesek, nem értenek egyet vagy egyáltalán nem értenek egyet. Például a következő állításokat tartalmazta az első kérdés: a környék jó hely a sétálásra; a környékemen közel vagyok helyi boltokhoz, szolgáltatásokhoz; a környékemen jól elérhetőek az iskolák, oktatási egységek stb. A válaszadók leginkább azzal értettek egyet, hogy a környékük jó hely a sétálásra, és könnyen elérhetőek a boltok, iskolák és a tömegközlekedés. Viszont a legnagyobb egyet nem értésnél a helyiek 45%-a nem értett egyet azzal, hogy elegendő utcai szemetes lenne. A kérdőív második része nagyon hasonló volt az elsőhöz, csak itt ugyanazok az állítások a városközpontra vonatkoztak. Ha megnézzük ezen eredményeket, akkor talán a legkiemelkedőbb az, hogy a válaszadók 99%-a értett egyet azzal, hogy a városközpont jó hely a sétálásra. Szintén szembetűnő, hogy a helyiek 61%-a teljes mértékben egyetértett a városközpontban lévő közvilágítás megfelelőségével, míg ez az arány a lakókörnyezetek esetén csak 19% volt. A problémás tényezők hasonlóak a városközpontban, mint a lakókörnyezetekben.

A harmadik kérdés a fontos létesítmények gyalogos elérhetőségére vonatkozott. A megkérdezésben felsorolt létesítmények listája kétségtől nem volt teljes körű. A válaszadók többsége szerint a legfontosabb létesítmények mind elérhetőek gyalogosan, kivéve a kórházat/egészségügyi ellátó központot. A negyedik kérdéstől a kilencedikig egy 6 fokú skálán kellett választani. A szegedi lakosok véleménye szerint, ha valaki autóval érkezik a belvárosba, akkor a parkolási lehetőségek 36% szerint elég jók, 5% szerint jók. A helyiek 47%-a jóként értékelte, Szeged városrészeinek az összeköttetését. A válaszadók éppen több mint fele, 53%-a szerint, a parkoló autók és növényzet miatt a láthatóság elég rossznak mondható a gyalogosok szempontjából. A válaszadók 58%-a a közlekedés többi résztvevője által tanúsított tiszteletet a gyalogosok irányába elég jónak, jónak vagy nagyon jónak értékelte. Továbbá, a helyiek megítélése alapján, a legfontosabb látványosságok elérhetőek gyalogosan, mivel szinte senki sem választotta a nagyon rossz vagy rossz opciókat, és 68%-uk a jót vagy nagyon jót választotta, mely kiemelkedően magas érték. A kérdőív ezen részének utolsó kérdése szerint, a helyiek többsége értékelné, hogy ha a sétálhatóság szintjét növelnék, mivel 91%-uk választotta az elég hasznos, hasznos és nagyon hasznos opciókat. A szegediek a következő létesítményeket szeretnék látni a sétálható belvárosban: 84%-uk parkot, 85%-uk cukrászdát, 83%-uk éttermet. A helyiek szerint az emberek többet sétálnának, ha a körülmények jobbak lennének, melyet e kérdésre adott 70% igen válasz támaszt alá. A gyalogos területek mennyiségére vonatkozó kérdés alapján, a szegediek 55%-a úgy gondolja, hogy elég a gya-

logos terület a városban. A helyiek átlagosan 5,09 napon sétálnak bármilyen okból egy héten, valamint 78%-uk egy nap 0–2 óra közötti időtartamot sétál. A kitöltők között a nemek aránya 65,5% nő, 34,5% férfi volt. Különböző korosztályokból voltak kitöltők, de a fiatalok részaránya volt a legjelentősebb, hiszen a válaszadók 49%-a 16–25 év közötti volt. A válaszadók különböző városrészekben élnek. Az egészségügyi helyzetüket tekintve mindannyian azt válaszolták, hogy az megfelelő a gyalogláshoz.

Következésképpen megállapítható, hogy Szeged városának általános sétálhatósági szintjét növelni lehetne, és a lakosok értékelnék ezt. Az eredmények alapján úgy tűnik, hogy a város centralizált és a jelentősebb problémák a lakókörnyezetekben találhatók. Fejlődési területek lehetnének a közvilágítás javítása, a fogyatékkal élők számára kialakított infrastruktúra kialakítása, a szemetesek, parkok, parkolóhelyek számának növelése, csak hogy egy néhányat emeljünk ki.

1. ábra Szeged és Santa Rosa sétálhatósági pontjai



Forrás: saját szerkesztés

A nemzetközi dimenzió biztosítása érdekében a kérdőívünk első kérdésének eredményeit összehasonlítottuk egy nemzetközi tanulmánnyal, melyet Southworth (2005) készített Santa Rosa-ban 59 lakost megkérdezve⁴. E kérdések során a lakosoknak lakókörnyezetüket kellett értékelni különböző szempontok alapján. Mivel Southworth a kérdéseket számszerűsített formában értékelte, így mi is átalakítottuk az eredményeinket, az alapján hogy az egyáltalán nem értek egyet 1 pontot

⁴ Michael Southworth-tel e-mailen keresztül vettük fel a kapcsolatot, hogy sétálhatósághoz kapcsolódó tanulmányával kapcsolatban érdeklődjünk. Ezáltal megkaptuk tőle azt a kérdőívet, melyet Santa Rosa-ban alkalmazott az élıhetőség felmérésére. Mivel a kérdőív hasznosnak tűnt kutatásunk szempontjából, ezért elkértük tőle az adatokat tartalmazó táblázatokat, illetve azok értékelését, hogy összehasonlíthassuk saját eredményeinkkel. Sajnos a tanulmányának végleges formája nem érhető el elektronikusan, ezért csak egy nem végleges verziót tudtunk használni az összehasonlítás alapjául.

kapott, a nem értek egyet 2-t, a semleges 3-at, az egyetérttek 4-et, a teljesen egyetérttek pedig 5-öt. A végső pontok megszerzéséhez a számtani átlagot kellett kiszámítani. Ez alapján 6 állítás értékelését tudtuk összehasonlítani (1. ábra). Az adatok alapján Szeged sétálhatóbb város, mint Santa Rosa az adott szempontok tükrében. Továbbá egy másik kérdést is nemzetközi dimenzióba tudtunk helyezni, mely arra vonatkozott, hogy a helyiek átlagosan hány napon sétálnak hetente. E kérdést Frank et al. (2012) tanulmányából vettük át, lehetővé téve ez által Szeged és Toronto – 1133 lakosának – eredményeinek összehasonlítását. Toronto lakosai átlagosan 4,8 napon sétálnak hetente bármilyen okból, mely alacsonyabb, mint a szegediek eredménye, ami 5,09 nap volt.

4.3. A mélyinterjúk eredményei

A primer kutatásunk harmadik szintje mélyinterjúkat jelentett, melyekkel megpróbáltuk feloldani a kérdőív korlátait. Erre azért volt szükség, mert a kérdőívben skálázott válaszokkal rendelkező zárt kérdések voltak, melyek az objektív statisztikai összehasonlítást lehetővé teszik, de nem tudunk a válaszok mögé tekinteni. Így a két módszer szinergikusan kiegészíti egymást, és az eredmények együtt helyesen értelmezhetőek. A következőkben be fogjuk mutatni a két fajta mélyinterjú eredményeit, melyeket:

1. helyi stakeholderekkel és
2. helyi döntéshozókkal készítettünk.

A mélyinterjúk során gyűjtött információk, melyek árnyalták és kiegészítették a kérdőív eredményeit, mint ahogy erre számítottunk is:

1. *Helyi stakeholderekkel készített interjúk:* négy helyi stakeholderrel folytatott mélyinterjú eredményeit fogjuk az alábbiakban bemutatni. Az interjúk egyesével készültek és az átlagos időkeretük körülbelül 25 perc volt. A sétálhatóság fogalmával még egyik megkérdezett sem találkozott, ami jól mutatja azt, hogy ez a módszer még nem érte el a területet a helyiek szintjén. A legfontosabb intézmények megközelíthetőségét figyelembe véve mindenki azt válaszolta, hogy a létesítmények gyalogosan könnyen megközelíthetőek, kivéve a kórházat/egészségügyi ellátó központot. Problémát a nyilvános WC-k, szemetesek és padok hiánya jelent, valamint a gyalogosok biciklizéstől való fizikai elválasztása is egy fejlődési terület lehet. Általánosságban az emberek a gyalogos átkelőket biztonságosnak, és jól jelzettnek tartják, ami a szigorú szabályozásoknak tulajdonítható. A lakosok véleménye alapján Szeged nem olyan város, mely kiemelt figyelmet fordí-

tana a fogyatékkal élők számára megfelelő infrastruktúra kialakítására. Speciális fejlesztések közül a lakosok a zöldterületek létrehozására fektették a hangsúlyt, valamint a lakókörnyezetek közvilágítását is javítanák, több szemetest és padot helyeznének ki. Az utolsó néhány pont statisztikai kérdéseket tartalmazott: milyen idősök, milyen az egészségügyi állapotuk, miért gyalognak, milyen sűrűn gyalognak és mennyit gyalognak. A megkérdezettek átlagéletkora 26,75 év volt, mindannyiuknak megfelelő az egészségügyi állapota a gyalogláshoz. Általánosságban vagy azért gyalognak, mert szeretnek szabad levegőn lenni, vagy azért, hogy eljussanak bizonyos helyekre. A válaszadók fele naponta, míg másik felük csak hét-köznap sétál, átlagosan napi 110 percet.

2. *Helyi döntéshozóval készített interjú:* az alábbiakban a szegedi önkormányzat egy kollégájával készített interjú eredményei kerülnek bemutatásra. Az interjú célja az volt, hogy jobban megértsük, mi történik a városban, milyen fejlesztésekre számíthatunk, és milyen intézkedések hiányoznak. Az interjú 13 nyitott kérdésből állt, és körülbelül 40 perc hosszú volt. Az megkérdezettel folytatott beszélgetés során szóba került a Fenntartható Városi Mobilitás Terv, mely Szeged mobilitási koncepciójának a része. Említésre került, hogy a fenntartható mobilitást és a közlekedési módokat általában együtt kezelik, tehát a sétálhatóság nem igazán különíthető el. Az önkormányzat az Európai Uniótól is kap forrásokat. A tervek megvalósítása során nagy hangsúlyt kap a társadalmi legitimitás, Szeged város lakói is bevonásra kerülnek a döntéshozásba. A város jelenleg dolgozik a Fenntartható Városi Mobilitás Terven, de már a 2007-es Közlekedési Koncepció is előremutató volt, így nem lesz paradigmaváltás, csak a társadalmasítás jelenti majd a változást, illetve néhány tevékenység periódusokon átívelő lesz. A megvalósítás során általában az szokott kihívást jelenteni, hogy a projektért felelős kollégák projektmenedzserek, így mindenről tudniuk kell, ami a komplex projekthez kapcsolódik, valamint a jelentkezési határidők is problémásak, mivel nem mindig egyértelműek a kiírások és sok változtatás van a követelményekben a jelentkezési időszak alatt. Költségvetési oldalról elmondható, hogy a sétálhatóság fejlesztése összetett kérdés, és a költségeket nem lehet szigorúan meghatározni. Viszont megkérdeztünk erősen ajánlotta a sétálhatóság fejlesztését bármely más városnak is.

4.4. A három alkalmazott módszer szinergiája

Összehasonlítva a megfigyelés, kérdőív és mélyinterjú eredményeit, számos különbséget és azonosságot találhatunk a válaszadók véleményét figyelembe véve. A kutatásunk bizonyította, hogy a sétálhatóság olyan téma, melynek számszerűsítése

összetett és bonyolult, ezért nem lehet csak egy módszerre vizsgálni: legalább két egymást szinergikusan kiegészítő módszerre van szükség, de ha van rá lehetőség, akkor többre. Javasoljuk a sétálhatósággal foglalkozó kutatóknak, akik a sétálhatósággal foglalkoznak, hogy többféle módszert alkalmazzanak a számszerűsítés során, mert ezáltal megfelelő képet kaphatnak erről az összetett témáról.

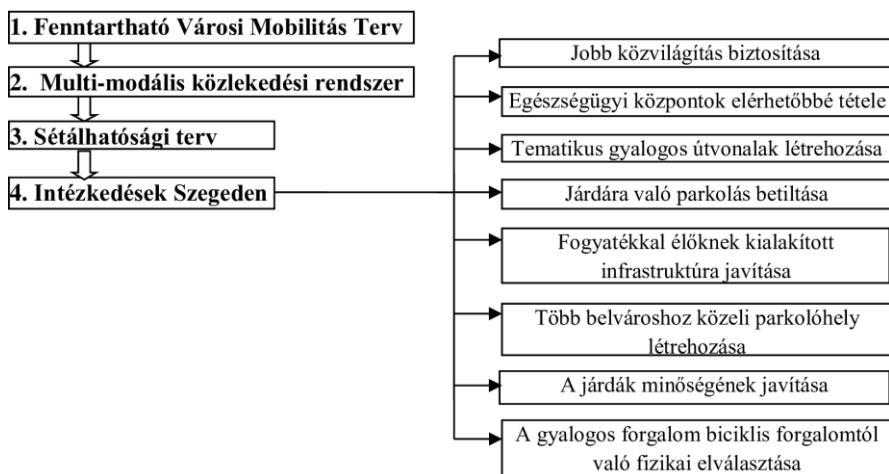
5. Javaslatok a gazdasági előnyök elérésére városfejlesztési eszközökkel

Az általunk végzett kutatás lehetőséget biztosít arra, hogy személyre szabott akciókat határozzunk meg Szegedre vonatkozóan a kutatás eredményeire alapozva a célból, hogy növelhessük a sétálhatóság szintjét. Ezek az akciók Szeged városfejlesztési eszköztárának lehetnek a részei. Általánosságban elmondhatjuk, hogy a várostervezés során az emberekre kell koncentrálni és nem az autós forgalomra; és hogy a sétálás kis változásokkal is támogatható. Annak érdekében, hogy újra életre keltsük a jelenleg nem jól sétálható területeket a városban, a köz- és magánszféra együttműködése elengedhetetlen. Sok módszer van, melyekkel a lakókörnyezetek, a városok sétálhatóbbá tehetőek, és ezek az intézkedések nem feltétlenül drágák. A városok általában tervet készítenek, ha figyelmüket a sétálhatóság fejlesztésére szeretnék fordítani; ezeket a terveket sétálhatósági terveknek nevezzük.

Véleményünk szerint a legjobb megoldás Szegednek az lenne, ha azon az ösvényen maradna, melyen jelenleg is van, ami a Fenntartható Városi Mobilitás Tervet illeti, és multi-modális közlekedési rendszereket hozna létre, nagy hangsúlyt fektetve a sétálhatóságra (2. ábra). A multi-modális közlekedési rendszerek létrehozása keretében egy Sétálhatósági Terv létrehozását ajánlanánk. Ez a Sétálhatósági Terv speciális célokat tartalmazhatna, melyek elérésével a város megszabadulhatna a meglévő hiányosságoktól. Empirikus kutatásunk alapján létrehoztunk egy listát Szeged számára lehetséges akciókkal. Ezen intézkedések legfontosabb jellemzője, hogy nagyon egyszerűek és költséghatékonyak, mivel leginkább csak szervezési kérdéseket jelentenek.

Hangsúlyozzuk, hogy ezen akciók csak egy lehetséges forgatókönyvet mutatnak be és nem az egyetlen jó megoldást. Másrészt, a forgatókönyv első négy lépése értelmezhető és alkalmazható bármely más városban is, mely jobb helyet akar teremteni a lakosok számára és fejleszteni szeretné a sétálhatósági szintjét. A negyedik lépés után az intézkedések specifikusak Szegedre vonatkozóan. Fontos kiemelni, hogy *intézkedéseket nem lehet véghezvinni megfelelő megalapozottság nélkül*, mert bármilyen rossz döntés a sétálhatóság negatív megítéléséhez vezethetne.

2. ábra Lehetőségek forgatókönyv Szeged sétálhatóságának fejlesztésére



Forrás: saját szerkesztés

6. Összefoglalás

Tanulmányunkban arra a kérdésre kerestük a választ, hogy a sétálhatóság fogalma mennyire értelmezhető egy közepes méretű európai városban. Ahhoz, hogy elérjük ezt a célt, négy fő lépést tettünk, melyeket a tanulmány fő fejezeteiben mutattunk be.

Először is megismerkedtünk az alapvető problémával, melyet a tanulmány kezelni kíván: az urbanizáció közlekedéshez kapcsolódó negatív mellékhatásaival. Általában erre a kihívásra a szakértők az elektromos közlekedési rendszerekkel válaszolnak, de a sétálhatóság egy hasonló pozitív hatásokkal bíró alternatív megoldás, mely kevésbé ismert, de sokkal innovatívabb. Bemutattuk a sétálásban rejlő kihívásokat, az azokra adott egyértelmű válaszokat, a sétálhatóság fogalmát és előnyeit, pozitív hatásait a gazdaságra, egészségre és környezetre. Másodsorban, három módszert mutattunk be, melyekkel a helyi gazdaságok sétálhatósága számszerűsíthető: *Walk Score*, *Walkability Audit* és *Walkability Index*. Ezután a saját empirikus kutatásunk került bemutatásra, melyet személyesen végeztünk Szegeden. A módszertan felépítése három szintet foglalt magába: résztvevő megfigyelést, kérdőívet, és mélyinterjúkat helyi stakeholderekkel és helyi döntéshozókkal. Ezen módszerek mind elengedhetetlenek voltak a téma összetettsége miatt, hiszen a három módszer kiegészíti egymást szinergikusan és az eredmények együtt értelmezhetőek. Szegedet nemzetközi dimenzióba is helyeztük a kérdőív két kérdése által, az értelmezhetőség javítása érdekében.

Végül, de nem utolsó sorban javaslatokat tettünk Szeged városa sétálhatósági szintjének növelésére figyelembe véve általános megoldásokat, melyek bármely városra alkalmazhatóak, és speciális javaslatokat is adtunk. Arra a következtetésre jutottunk, hogy Szegednek fenntartható városi mobilitást kellene biztosítania, multimodális közlekedési rendszerek létrehozásával, nagy hangsúlyt fektetve a gyaloglásra. Azonban ez az akcióterv bármely más város esetében is alkalmazható, melyek fejleszteni szeretnék helyi gazdaságukat és közlekedési rendszerüket egy innovatív városfejlesztési eszköztárral.

Felhasznált irodalom

- Abesamis, J. – Campos, J. C. – Castell, C. (2013): Estimating the effects of urbanization on carbon emission: evidence in the Philippines. *Policy Brief*, 7, De La Salle University, Manila.
- Benfield, F. K. (2014): *How Walkable Communities Are Good for Us*. http://www.huffingtonpost.com/f-kaid-benfield/how-walkable-communities_b_6014028.html Letöltve: 2016.09.07.
- Benfield, F. K. (2016): *It's a Trend: More Businesses Are Choosing Downtowns and Walkable Locations*. http://www.huffingtonpost.com/f-kaid-benfield/its-a-trend-more-business_b_7608218.html Letöltve: 2016.09.06.
- Cohen, B. (2006): Urbanization in developing countries: Current trends, future projections, and key challenges for sustainability. *Technology in Society*, 28, 1–2, pp. 63–80.
- Eidmann, J. – Long, A. – Noomah, C. – Ury, E. (2011): *A walkability study of North Adams, Massachusetts*. http://web.williams.edu/wp-etc/ces/North_Adams_Walkability_Study.pdf Letöltve: 2016.09.07.
- Enyedi Gy. (2012): *Városi világ*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Florida, R. (2010): *America's Most Walkable Cities*. <http://www.theatlantic.com/business/archive/2010/12/americas-most-walkable-cities/67988/> Letöltve: 2016.09.07.
- Florida, R. (2011): *Why Walkable Cities Aren't Always the Ones You'd Think*. <http://www.citylab.com/commute/2011/10/why-walkable-cities-arent-always-the-ones-you-think/279/> Letöltve: 2016.09.07.
- Frank, L. – Chapman, J. – Kershaw, S. – Kavage, S. (2012): *City and Regional Residential Preference Survey Results for Toronto and Vencouver: A CLASP Final Report*. Toronto Public Health, Toronto. https://www1.toronto.ca/city_of_toronto/toronto_public_health/healthy_public_policy/hp/he/files/pdf/clasp.pdf Letöltve: 2016.09.13.
- Gehl, J. – Svarre, B. (2013): *How to study public life*. IslandPress, Washington, Covelo, London.
- Giles-Corti, B. – Foster, S. – Shilton, T. – Falconer, R. (2010): The co-benefits for health of investing in active transportation. *New South Wales Public Health Bulletin*, 21, 5–6, pp. 122–127.

- Giles-Corti, B. – Mavoa, S. – Eagleson, S. – Davern, M. – Roberts, R. – Badland, H. (2014): *Transport walkability index: Melbourne*. McCaughey VicHealth Centre for Community Wellbeing, The University of Melbourne, Melbourne. <http://www.communityindicators.net.au/files/images/How%20walkable%20is%20Melbourne%20FINAL.pdf> Letöltve: 2016.09.11.
- Hawkins, T. R. – Singh, B. – Majeau-Bettez, G. – Hammer Stromman, A. (2012): Comparative Environmental Life Cycle Assessment of Conventional and Electric Vehicles. *Journal of Industrial Ecology*, 17, 1, pp. 53–64.
- Leinberger, C. B. – Lynch, P. (2014): *Foot Traffic Ahead: Ranking Walkable Urbanism in America's Largest Metros*. The George Washington University School of Business, Washington. <http://www.smartgrowthamerica.org/documents/foot-traffic-ahead.pdf> Letöltve: 2016.09.01.
- Lengyel I. (2010): *Regionális gazdaságfejlesztés: versenyképesség, alulról szerveződés, klaszterek*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Lengyel I. – Rechnitzer J. (2004): *Regionális gazdaságtan*. Dialóg Campus, Pécs.
- Mid-America Regional Council (1998): *Creating Walkable Communities*. Mid-America Regional Council, Kansas City. http://safety.fhwa.dot.gov/ped_bike/docs/marc.pdf Letöltve: 2016.09.08.
- Rechnitzer J. (2004): A városhálózat és a régiók formálódása. *Magyar Tudomány*, 49, 9, 978–990. o.
- Rechnitzer J. (2007): Az európai regionális politika és városfejlődés. *Magyar Tudomány*, 168, 6, 692–703. o.
- Sadorsky, P. (2014): The effects of urbanization on CO₂ emissions in emerging countries. *Energy Economics*, 41, pp. 147–153.
- Southworth, M. (2005): Designing the Walkable City. *Journal of Urban Planning and Development*, 131, 4, pp. 246–257.
- Torrey, B. B. (2004): *Urbanization: An Environmental Force to Be Reckoned With*. <http://www.prb.org/Publications/Articles/2004/UrbanizationAnEnvironmentalForcetoBeReckonedWith.aspx> Letöltve: 2016.09.16.
- Transportation Research Board (2005): *Does the Built Environment Influence Physical Activity? Examining the evidence*. Transportation Research Board, Institute of Medicine of the National Academies, Washington D.C.
- Vas Zs. – Lengyel I. – Szakálné Kanó I. (2015): Regionális klaszterek és agglomerációs előnyök: feldolgozóipar a magyar városrégiókban. *Tér és Társadalom*, 29, 3, 49–72. o.
- Wang, Q. – Santini, D. L. (1993): Magnitude and Value of Electric Vehicle Emissions Reductions for Six Driving Cycles in Four U.S. Cities with Varying Air Quality Problems. Center for Transportation Research, Energy Systems Division, Argonne National Laboratory, Argonne. <http://infohouse.p2ric.org/ref/35/34673.pdf> Letöltve: 2016.09.23.
- <https://www.walkscore.com/methodology.shtml> Letöltve: 2016.09.17.

A terméktér időbeli változása

Elekes Zoltán

A különböző termékek előállításához az egyes országok kisebb vagy nagyobb mértékben hasonló tudásbázisra támaszkodnak. Ennek a hasonlóságnak a mérőeszköze a terméktér, amelyet a szakirodalomban a gazdasági szerkezet időbeli változásának vizsgálatára használnak. A termékek mögötti tudásbázis hasonlóságának evolúciójáról viszont kevesebbet tudunk. Ebben a tanulmányban a terméktér 1962 és 2010 közötti vizsgálatával rámutatok, hogy egyrészt a terméktér elemzési célból kb. 6–8 éves időtávon tekinthető igazán stabilnak, az ennél hosszabb vizsgálatokban annak időbeli változásával is számolni kell. Másrészt a termékpárok egy jelentős hányadának technológiai közelsége kisebb mértékben változott, míg a termékpárok egy kisebb hányada jelentős mértékben közelebb vagy távolabb került egymáshoz. Harmadrészt a terméktér erősen strukturált, vagyis az egyes termékek eltérő diverzifikációs stratégiákban játszhatnak szerepet a különböző országok számára.

Kulcsszavak: termékek mögötti technológiai tudás, terméktér, evolúció, hálózatelemzés

1. Bevezetés

Az egyes térségek számára elérhető jövőbeli exportszerkezetet érdemben befolyásolja annak jelenlegi összetétele. Ezt a szerkezetet többféleképpen számszerűsíthetjük. Hidalgo et al. (2007) amellett érvelnek, hogy annál nagyobb az átfedés a különböző exporttermékek előállításához szükséges technológiai tudásbázisban, minél gyakrabban alakítanak ki országok komparatív előnyt a kérdéses termékpárban. Amennyiben a termékeket csúcsokként, a közöttük lévő hasonlóságot pedig élként értelmezzük, egy hálózatot kapunk, amely az irodalomban terméktér (angolul *product space*) néven vált ismertté (Hidalgo et al. 2007).

Jelen kutatásban kétféleképpen kísérek meg hozzájárulni a terméktérrel kapcsolatos ismereteinkhez. Egyrészt, a technológiai közelséget számszerűsítő empirikus munkák azt feltételezik, hogy a közelségek rövidebb időtávon változhatnak. A közelségi értékek hosszú távú változásáról jóval kevesebbet tudunk. Másrészt, a terméktér jellemzésére csak az elérhető mutatók igen szűk körét alkalmazzák, további hálózati mutatók értelmezése és időbeli változásának leírása a

terméktér kontextusában kevésbé kimunkált. Ennek megfelelően alapvetően leíró kutatási céllal arra az általános kérdésre keresem a választ, hogy *hogyan jellemezhető a terméktér időbeli változása a termék, a termékpár és a hálózat szerkezetének szintjén.*

Ennek a kérdéseknek a megválaszolásához az MIT (*Massachusetts Institute of Technology*) “*The Observatory of Economic Complexity*” elnevezésű projektjének keretében közzétett adatbázisára támaszkodom, amely az 1962 és 2014 közötti időszakra tartalmaz országok közötti világkereskedelmi termékáramlásokat SITC¹ termékkód-rendszerben, négy karakter szinten. A külkereskedelmi adatok segítségével először számszerűsítem az egyes termékek közötti technológiai közelség mértéket a Hidalgo et al. (2007) által javasolt együttes előfordulás alapú *termékközelség-indexszel*. Az indexek alapján megszerkesztett terméktér időbeli változását pedig hálózati mutatók és hálózati szintű korreláció segítségével jellemzem.

A következő részben röviden áttekintem a kutatás háttérét adó szakirodalmat. Ezt követően bemutatom az adatbázist és az alkalmazott módszert, majd ismertetem a kutatás eredményeit. A tanulmány következtetések levonásával zárul.

2. Elméleti háttér

Empirikus kutatások egyre bővülő köre jutott arra az eredményre, hogy a gazdasági szerkezet időbeli változása *útfüggő folyamat*, azaz a múltbéli szerkezet szűkíti a jövőben kialakítható szerkezetek körét (Henning et al. 2013). Hausmann és Klinger (2007) és Hidalgo et al. (2007) megmutatta, hogy országok jellemzően olyan exporttermékekben alakítanak ki komparatív előnyt, amelyek hasonló tudásbázisra támaszkodnak, mint a már korábban is előállított termékek. Regionális szinten is kimutatták, hogy új termékek (Boschma et al. 2013), illetve új iparágak megjelenése valószínűbb, ha technológiai értelemben hasonlóak a már jelen lévőkhöz (Neffke et al. 2011). További útfüggő *diverzifikációs* mintázatot találtak szabadalmak (Kogler et al. 2013, Boschma et al. 2015) és tudományos publikációk esetében is (Boschma et al. 2014), amiből a gazdaság elemeinek szélesebb körére vonatkozó jellegzetességekre következtethetünk.

Az új belépő és a meglévő portfólió közötti kapcsolatot ezek a munkák a *közelség* fogalmával ragadják meg, amely a gazdaság elemei páronkénti hasonlóságának mértéke. A szakirodalomban a közelség többféle csoportosítása ismert

¹ *Standard International Trade Classification*, az ENSZ által kiadott termék osztályozási rendszer.

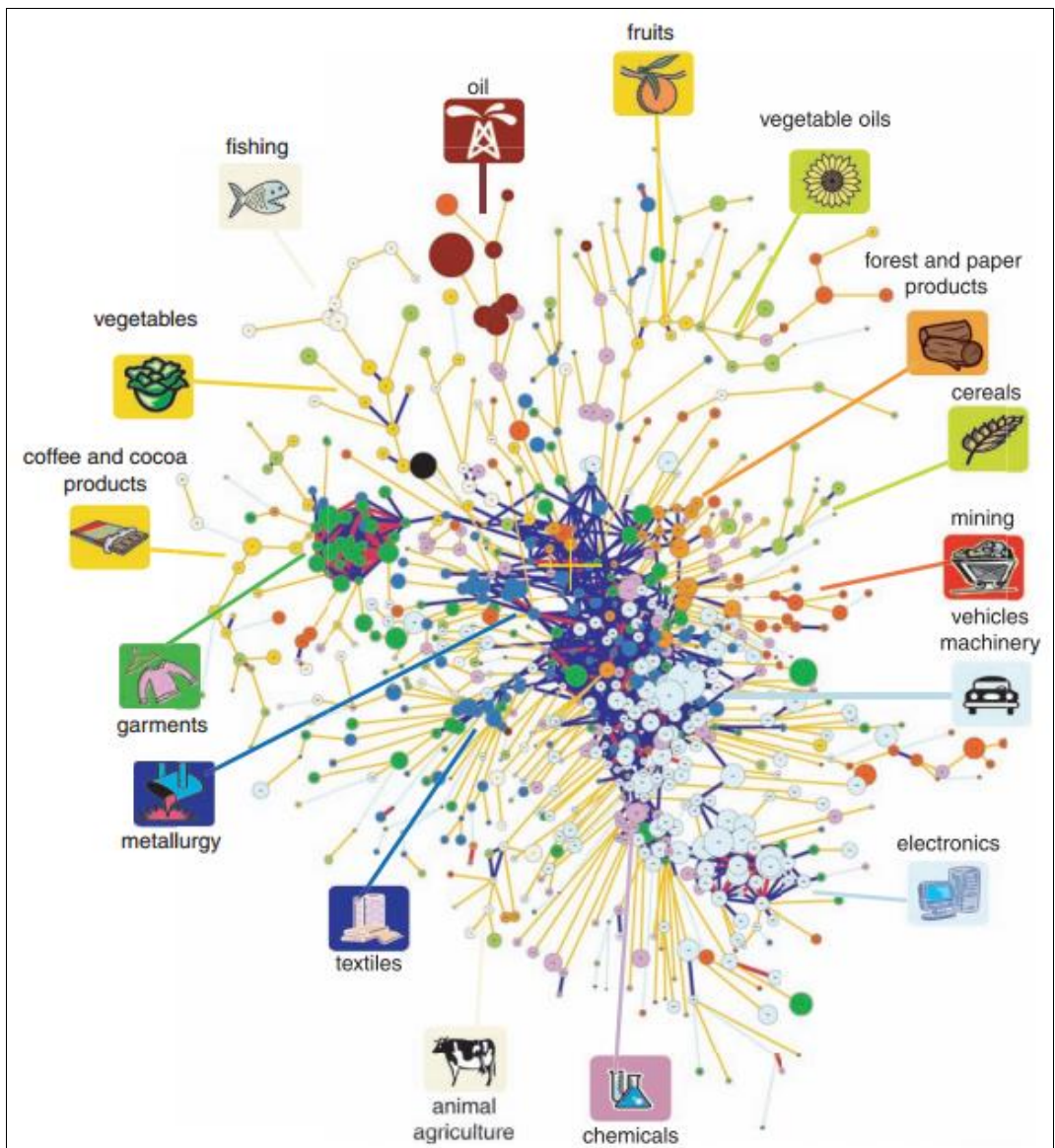
(például Boschma 2005, Knoben–Oerlemans 2006, Lengyel et al. 2012), amelyek megegyeznek abban, hogy a földrajzi közelség mellett másfajta hasonlóságot is figyelembe vesznek (Rallet–Torre 1999, Torre–Rallet 2005, Vas 2009). A meglévő tudáselemek újrakombinálásának lehetőségét – amelyet az imént diverzifikációként azonosítottunk – a közelség túlzottan alacsony és túlzottan magas szintje egyaránt akadályozza (Boschma 2005, Frenken et al. 2007). Az egyes termékek előállításához szükséges termelési tudás hasonlóságát *technológiai közelségnek* nevezhetjük (Knoben–Oerlemans 2006).

Többféle megközelítés használható a technológiai közelség mérésére (Hidalgo et al. 2007, Neffke–Henning 2008, Neffke–Henning 2013, magyar nyelvű összefoglalóért lásd Elekes 2016). Az ún. *ex ante* eszközök előre feltételezik a közelség meglétét a gazdaság elemei között. Így például az SITC vagy a NACE² nomenklatúrákban termékek, vagy iparágak ugyanazon csoportba kerülésekor feltételezzük, hogy jobban hasonlít a mögöttük lévő technológiai tudás a más csoportokhoz tartozóakhoz viszonyítva. Ezzel szemben az ún. *ex post* eljárások nem tekintik előre adottnak a technológiai közelséget, hanem az egyes elemek együttes előfordulása alapján határozzák meg azt. Ez a termékek esetében például azt jelenti, hogy két termék előállításához valószínűleg hasonló technológiai tudás szükséges, ha azokat gyakran állítják elő ugyanabban az üzemben, vagy gyakran exportálják együtt régiók vagy országok. A termékek együttes előfordulásán alapuló mérés legnagyobb hátránya, hogy fennáll az endogenitás veszélye, továbbá keveset mond a technológiai tudásbeli hasonlóság forrásáról. Éppen ezért az ilyen ún. *output oldali* megközelítés helyett újabban a technológiai közelséget az iparágak közötti munkaerő-áramlások alapján szokták kimérni. Ez az ún. *input oldali* megközelítés a technológiai tudás hordozóiból indul ki. E megközelítés hátránya a jelentős adatigény.

Jelen kutatásban terméktér segítségével tanulmányozom a technológiai közelség időbeli változását. A Hidalgo et al. (2007) által feltárt *terméktér* a világkereskedelemben részt vevő termékek közötti technológiai közelség szemléltetésére szolgáló eszköz, amelyben hálózatelméleti értelemben az egyes termékek jelentik a csúcsoakat, míg a közöttük futó élek a technológiai közelséget jelenítik meg (1. ábra). A terméktér a technológiai közelség output oldali, *ex post* mérési módszerének eredménye.

² *Nomenclature Statistique des Activités Économiques dans la Communauté Européenne*, az EU gazdasági tevékenység osztályozási rendszere.

1. ábra A terméktér



Forrás: Hidalgo et al. (2007, 483. o.)

Megjegyzés: a csúcsok nagysága a különböző termékek világkereskedelmi súlyát szemlélteti

A terméktér egyfajta mögöttes technológiai térkép, amellyel egy ország, régió vagy akár egy vállalat termékportfóliója és annak időbeli változása tanulmányozható. Az empirikus munkákban jellemzően új termékek megjelenésének és korábban jelen lévők eltűnésének vizsgálatára használják, azaz hálózatelméleti szempontból a csúcsok időbeli dinamikájáról vannak ismereteink. Jóval kevesebbet tudunk az élek időbeli változásáról, a termékek „sodródásáról” a terméktérben, vagyis hogy egy termékpár technológiai közelsége idővel egyaránt erősödhet, vagy gyengülhet. A közelség dinamikáját például mikroszinten befolyásolhatja a vállalatok innovációs tevékenysége (Menzel 2015), amelynek során meglévő tudáselemek új kombinációit hozzák létre, így összekapcsolódhat két korábban távoli tevékenység. Ugyanakkor a vállalati termékdiverzifikáció olyan új tevékenységek megjelenését eredményezheti, amelyek jelentős módosulásuk miatt távolabb kerülnek más, korábban kapcsolódó tevékenységektől. A terméktér segítségével ezeket a változásokat makroszinten lehet nyomon követni. Emellett a terméktér empirikus alkalmazásakor jelentősége van annak, hogy milyen hosszú időtávon vizsgáljuk a gazdasági szerkezet evolúcióját. Az eddigi kutatások a terméktér statikusnak feltételezték, ami hosszabb időtávon kevésbé valószínű. Ezért látom szükségesnek a terméktér időbeli viselkedésének vizsgálatát, és erre teszek kísérletet a tanulmány további részében.

3. Empirikus kutatás

A kutatás során a MIT *“The Observatory of Economic Complexity”* elnevezésű projektjének keretében közzétett adatbázisát használtam (MIT 2016), amely 1962 és 2014 között tartalmaz országok közötti világkereskedelmi termékáramlásokat SITC termékkód-rendszerben, négy karakter szinten. Az adat 1962 és 2000 közötti homogenizálását Feenstra et al. (2005) végezte, a további évekhez pedig az ENSZ *Comtrade*³ adatbázisát vették alapul. Az adatbázison néhány szűkítést kellett végezni az elemzés lefolytatásához. Egyrészt ki kellett zárnom a 2011 és 2014 közötti adatokat, mivel ezekben az években a hiányzó értékek száma ugrás-szerűen megnő, vélhetően a világ országainak külkereskedelmére vonatkozó adatgyűjtés és feldolgozás korlátai miatt. Noha az együttes előforduláson alapuló hálózatépítési módszer esetében ez nem feltétlenül okozna problémát, az elemzés robusztussága miatt az érintett évek kizárása mellett döntöttem.

Másrészt az így kialakult 1962–2010-es időtávon az adatbázisban szereplő 988 különböző *SITC Rev. 2*-es termékkód közül nem mindegyik szerepelt minden évben. Ebben a tekintetben az adatbázisban átváltás jelentkezik a vizsgálat időho-

³ <https://comtrade.un.org/>

rizontja és a minden évben jelen lévő termékek száma között. Mivel a kutatási kérdésem elsősorban a terméktér hosszú távú időbeli változására vonatkozik, ezért a hosszabb időhorizont mellett döntöttem a termékek számának rovására. A végső mintában így 506 különböző termék közötti technológiai közelség mérése valósult meg.

A terméktér megépítéséhez Hidalgo et al. (2007) eljárását követve *termék-közelség-indexeket* határoztam meg. A módszer lényege, hogy két termék között annál erősebb a technológiai közelség, minél gyakrabban exportálják országok együtt őket. A mérési zaj csökkentése érdekében a számítás során az exportálást egy kritikus tömeg elérése felett vettem figyelembe. Ebből a célból Balassa (1965) *feltárt komparatív előny (RCA)* mutatóját használtam. Ez ebben az esetben azt mutatja meg, hogy egy termék részesedése egy ország összes exportjából hogyan aránylik a termék részesedéséhez a világexportból. A mutató értékkészlete a $[0, -\infty)$ tartományon szóródik, 1 feletti értéke esetén pedig egy ország feltárt komparatív előnnyel rendelkezik egy termék exportjában.

A közelségindex kiszámításához először minden évre meghatároztam, hogy mely c országok rendelkeznek feltárt komparatív előnnyel i termék exportjában. Vagyis elosztottam i termék részesedését c ország x exportjából ugyanennek a terméknek a részarányával a világexportból (1) egyenlet.

$$RCA_{c,i} = \frac{x(c,i)}{\sum_i x(c,i)} \bigg/ \frac{\sum_c x(c,i)}{\sum_{c,i} x(c,i)} \quad (1)$$

Egy ország akkor rendelkezik komparatív előnnyel egy termék exportjában, ha annak részaránya az ország exportjából meghaladja a termék exportjának részesedését a világ szintű exportból, azaz $RCA_{c,i} > 1$.

A következő lépés annak a valószínűségnek a meghatározása, hogy egy ország komparatív előnnyel rendelkezik egy termék exportjában. Ehhez az i termékben komparatív előnnyel rendelkező országok számát (n_i) elosztottam a mintában szereplő országok számával ($N = 231$). A kapott termék szintű mutató értéke értelem szerűen 0 és 1 között szóródik (2) egyenlet.

$$p_i = \frac{n_i}{N} \quad (2)$$

Ezt követően azt az együttes valószínűséget határoztam meg, hogy egy országnak egyszerre van komparatív előnye i és j termék exportjában. Ehhez elosztottam azoknak az országoknak a számát, amelyek mindkét termékben komparatív előnnyel rendelkeznek (n_{ij}) a mintában szereplő országok számával ($N = 231$). A kapott termékkombináció szintű mutató ismét 0 és 1 között szóródik (3) egyenlet.

$$p_{ij} = \frac{n_{ij}}{N} \quad (3)$$

Negyedik lépésben azt a feltételes valószínűséget határoztam meg, hogy egy országnak komparatív előnye van i termékben, ha komparatív előnnyel rendelkezik j termékben. Ehhez a 3. egyenletben kapott együttes valószínűséget osztottam el a (2) egyenletben kapott valószínűséggel. Így termékpáronként két feltételes valószínűséget kaptam, amelyek 0 és 1 közötti értéket vehetnek fel (4) egyenlet.

$$P(RCA_i|RCA_j) = \frac{p_{ij}}{p_j} \quad (4)$$

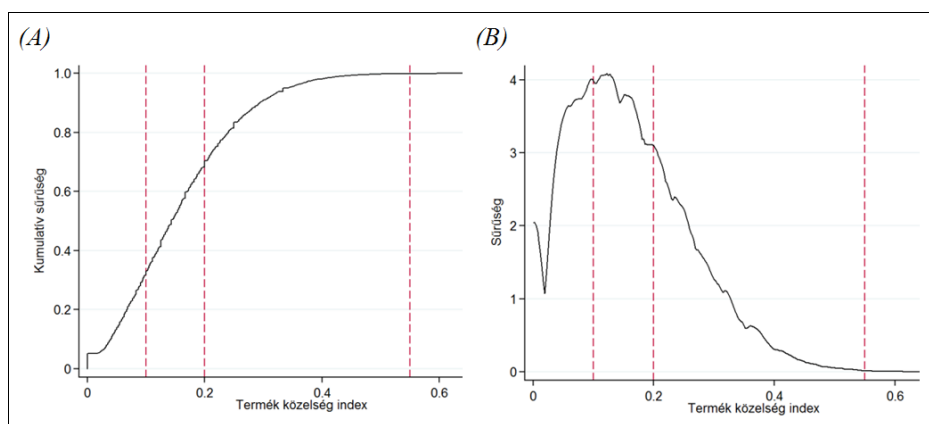
Végül a közelségindexet (φ_{ij}) úgy definiáltam, mint a (4) egyenlet két feltételes valószínűségének minimumát. Az index egy termékpárra vonatkozó mutató, amely 0 és 1 közötti értéket vehet fel. A mutató magasabb értéke arra utal, hogy két termék előállításához inkább hasonló technológiai tudásra van szükség (5) egyenlet.

$$\varphi_{ij} = \min\{P(RCA_i|RCA_j), P(RCA_j|RCA_i)\} \quad (5)$$

Az egyes évek terméktéreibenek felépítéséhez ezek után egy ún. *éllistára* van szükségünk, amely évente tartalmazza a közelségindexek felsorolását a mintában szereplő 506 termékre páronkénti bontásban. Az éllistában szereplő élek irányítatlanok, vagyis $\varphi_{ij} = \varphi_{ji}$. Egy vizsgált év éllistájában így összesen 127765 él található⁴. A terméktér élsúlyainak eloszlása bal oldali eltolódást mutat, vagyis sok olyan termékpár van, amely között gyenge a technológiai közelség, és kevés olyan, amelyek között erős. A termékközelség-indexek kb. 30%-a 0,1-nél, kb. 65%-a 0,2-nél, kb. 97%-a pedig 0,55-nél alacsonyabb értéke (2. ábra). Ezek az értékek egybeesnek a Hidalgo et al. (2007) által találtakkal.

⁴ Egy irányítatlan hálózat összes lehetséges élének száma $\frac{n \times (n-1)}{2}$, ahol n a hálózat csúcsainak számát jelöli (Kolaczyk–Csárdi 2014).

2. ábra A terméktér élsúlyainak kumulatív eloszlása és sűrűsége 2000-ben



Forrás: MIT (2016) adatai alapján saját szerkesztés

Megjegyzés: az ábrák a 2000-es éllista alapján készültek; a piros vonalak a 0,1-es, 0,2-es és 0,55-os közelségindex értéket jelzik. (A) Az élsúlyok kumulatív eloszlása. (B) Az élsúlyok sűrűsége

4. Eredmények

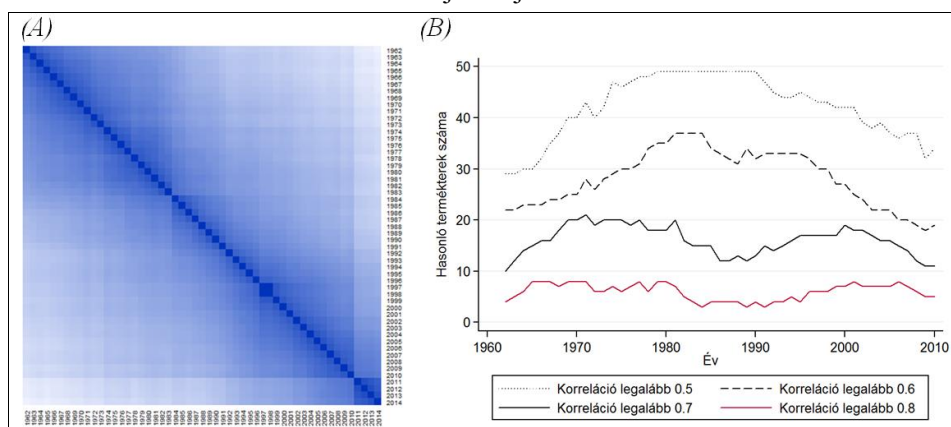
4.1. Változik-e érdemben a terméktér szerkezete az időben?

A hálózatok, így a terméktér időbeli változását szerkezeti, csúcspáronkénti és csúcs szinten egyaránt tanulmányozhatjuk (Snijders 2001). Először arra voltam kíváncsi, hogy vajon mennyiben tekinthető stabilnak a terméktér egésze. Ehhez a vizsgált éves terméktérreket szomszédsági mátrix alakba rendeztem, amely 506 termék esetében egy 506x506-os mátrixot jelent, amelyben minden cella egy termékpár közelségi index értékét tartalmazza. Mivel a mögöttes hálózat élei irányítatlanok, ezért a szomszédsági mátrix szimmetrikus, vagyis a főátlóra tükrös. Az éllista és a szomszédsági mátrix információtartalma megegyezik. Ezzel az eljárással 49 db 506x506-os szomszédsági mátrixhoz jutottam, majd az egyes szomszédsági mátrixok páronkénti mátrix korrelációját határoztam meg.

Az eredmények egyrészt azt mutatják, hogy egy tetszőleges évtől időben távolodva csökken a korrelációs együttható értéke, vagyis a két terméktér a hálózat egészének szintjén egyre kevésbé hasonlít egymásra [3(A) ábra]. Ez a termékek előállításához szükséges technológiai tudáselemek változásáról, átfedésbe kerüléséről és eltávolodásáról árulkodik. Ebből az következik, hogy a gazdasági szerkezet evolúciójának vizsgálatakor nem feltételezhetjük automatikusan a mögöttes „technológiai térkép” stabilitását, kellően hosszú időtávon ugyanis ez is változik. De vajon mi ez az időtáv? Ennek a kérdésnek a megválaszolásához meghatároztam, hogy a külön-

bőző évek terméktereinek időbeli környezetében hány másik terméktér van, amely egy korrelációs küszöbérték felett együtt mozog. A páronkénti korrelációs értékek nem mennek 0,4 alá, 0,9 feletti korreláció pedig egyik terméktér-pár között sem áll fenn. Ha ezt a küszöbértéket kevésbé szigorúan határozzuk meg (erre a célra a 0,6-es mátrix korrelációt használtam), akkor egy kb. 30 év szélességű ablak termékterei tekinthetők hasonlóknak [3(B) ábra]. Ha viszont a küszöbértéket szigorúbban jelöljük ki (erre a célra a 0,8-es mátrix korrelációt választottam), akkor egy 6–8 éves ablakhoz jutunk, vagyis ez az az időtáv, ahol a terméktér kifejezetten stabil és mögöttes „technológiai térképként” használható.

3. ábra Az 1962 és 2010 közötti termékterek szerkezeti szintű korrelációjának jellemzői



Forrás: MIT (2016) alapján saját szerkesztés

Megjegyzés: (A) A terméktér szerkezeti szintű korrelációjának hőképe. A sötétebb szín erősebb korrelációra utal. Az évek felülről lefelé és balról jobbra növekszenek. Az ábra jobb alsó sarkában szerepelnek a 2010 utáni évek is, amelyek a hiányzó adatok miatt vizuálisan is jobban elkülönülnek a többi terméktértől. (B) A hasonló termékterek száma évente

4.2. Változik-e érdemben a termékek technológiai közelsége?

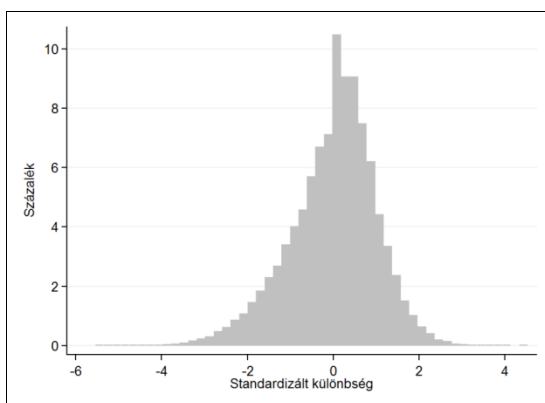
A szerkezeti szintű vizsgálat után arra voltam kíváncsi, hogy mi történik a termékpárok szintjén. Ehhez a termékközelség-indexeket az éves termékterek éllistáinak egyesítésével panelbe rendeztem, amelyben azután minden élre meghatároztam, hogy 1962 és 2010 között milyen mértékben változott, a kapott értékeket pedig standardizáltam⁵. A kapott eredmények azt mutatják, hogy a termékek közelségében

⁵ A standard pontszám kiszámításához a közelségindexek változásából levontam a változások átlagát és elosztottam a változások szórásával. Az így kapott érték szóráségségben fejezi ki a közelségindex megváltozásának nagyságát.

bekövetkező változás közel normális eloszlást követ, vagyis a termékpárok jelentős része kevesebb mint egy szórásnyit erősödött vagy gyengült a vizsgált időszakban (4. ábra). Azaz a termékek előállításához szükséges technológiai tudás hasonlósága az esetek nagy hányadában lassan változik, sokkal inkább tűnik lassú közeledésnek vagy távolodásnak, mint gyors mozgásnak. Emellett a termékek egy kisebb hányada esetében a mögöttes tudásbázisok közeledése vagy távolodása meghaladja az egy, illetve két szórásnyit, vagyis jelentős technológiai átalakulásra is találunk kell példát a vizsgált időszakban.

A technológiai közelség erősödése egy termékpár esetében arra utalhat, hogy a két termék előállításához szükséges technológiai tudás hasonlóbbá vált. Így például az *Újságok és napilapok* (8922) és az *Ásványgyapot* (6635) termékek technológiai közelsége jelentősen erősödött. A távolodó tudásbázis példája az *Órák* (8852) és *Vas idomok* (6733) esete, amelyek között a technológiai közelség a vizsgált időtávon jelentősen gyengült. Ezt az elemzést finomíthatjuk, ha nem csupán termékpárokat vizsgálunk, mivel az egyes közelségindexek vélhetően nem egymástól függetlenül változnak. Ezzel a módszerrel egy kiválasztott terméket is fókuszba helyezhetünk, amelynek az összes technológiai közelségindexét tanulmányozva egyetlen termék mögötti technológiai tudásbázis változására következtethetünk. Így például a vizsgált időszakban az *Elektromos áram* (3510) technológiai közelsége a *Megmunkálatlan fához* (2479) erősödött, míg a *Számológépekhez* (7512) jelentősen gyengült (1. táblázat).

4. ábra Az egyes termék közelségindexek 1962 és 2010 közötti különbségének eloszlása



Forrás: MIT (2016) adatai alapján saját szerkesztés

I. táblázat Példák termékpárookra, amelyek technológiai közelsége jelentősen változott

<i>i</i> termék		<i>j</i> termék		$\varphi_{ij,1962}$	$\varphi_{ij,2010}$	$\Delta\varphi_{ij}$
819	Élelmiszer-hulladék és állateledel	2672	Mesterséges rosthulladék	0.042	0.436	0.394
6210	Gumianyagok	6416	Farostlemez	0.167	0.563	0.396
6635	Ásványgyapot	8922	Újságok és napilapok	0.222	0.621	0.398
451	Szerves vegyületek	4239	Egyéb növényi olajok	0.125	0.524	0.399
15	Ló	141	Hús- és halkivonat	0.100	0.500	0.400
142	Kolbász	6997	Egyéb vasáru	0.167	0.568	0.401
2479	Megmunkálatlan fa	3510	Elektromos áram	0.056	0.457	0.401
819	Élelmiszer-hulladék és állateledel	6997	Egyéb vasáru	0.083	0.486	0.403
11	Sertés	6343	Megmunkált fa	0.120	0.526	0.406
6289	Egyéb gumi	6415	Egyéb papír	0.091	0.500	0.409
113	Sertés hús	6582	Textil kempingfelszerelés	0.563	0.130	-0.432
2516	Oldható minőségű vegyi fapép	3510	Elektromos áram	0.500	0.068	-0.432
3510	Elektromos áram	7512	Számológépek	0.500	0.068	-0.432
7212	Aratógépek	7411	Gázgenerátorok	0.778	0.346	-0.432
7784	Elektromos szerszámok	7913	Mechanikus hajtású vasút	0.667	0.235	-0.431
6993	Tűk és szegecsek	8710	Optikai műszerek	0.500	0.069	-0.431
6733	Vasidomok	8852	Órák	0.500	0.069	-0.431
6624	Építőanyagok	8924	Kártyák és matricák	0.500	0.069	-0.431
6733	Vasidomok	6781	Vascsővek	0.500	0.069	-0.431
7518	Egyéb irodai felszerelés	8922	Újságok és napilapok	0.500	0.069	-0.431

Forrás: MIT (2016) alapján saját szerkesztés

Megjegyzés: A közelségek változásának abszolút értéke a táblázatban szereplő termékpárok esetén 3 szórásnyi. A termékkódok SITC Rev 2. kódrendszerben értendők, a megnevezések magyar fordítása ez alapján készült

Értelemszerűen a terméktér aggregációs szintjén a technológiai közelség megváltozásának okait nem tudjuk tanulmányozni. Ehhez a technikát más, adott esetben kvalitatív elemzési módszerekkel érdemes kombinálni. Megjegyzendő emellett, hogy a termékek technológiai közelségét befolyásolhatja egy termék előállításában kialakult globális munkamegosztás átrendeződése is. Egy termék exportjának globális koncentrációja minden egyéb változatlansága mellett a közelségindex csökkenését eredményezi, hiszen országok ezután ritkábban exportálják együtt más termékekkel. Ugyanakkor az előállításához szükséges tudásbázis nem feltétlenül változik meg. Fordított esetben, ha egy terméket egyre több országban állítanak elő és exportálnak, az a terméket érintő közelségindexek növekedést eredményezi.

4.3. Hogyan értelmezhető a terméktérben elfoglalt hely?

Végül a terméktér termék szintű vizsgálatához az ún. *centralitás* mutatókat választottam, mert ezek egyúttal a hálózat szerkezetéről is információval rendelkeznek (Giuliani–Pietrobelli 2016). Ezek a mutatók a fokszám, a központiság és a közöttség. Egy termék fokszáma (angolul *degree*) a terméktér kontextusában azt mutatja meg, hogy egy termék körül hány olyan termék van, amelyek előállításához hasonló tudásbázis kell. Egy magasabb fokszámú termék több lokális (a hálózatban közvetlen közeli) diverzifikációs lehetőséget kínál egy ország számára.

A központiság (angolul *closeness*) jelen esetben azt mutatja meg, hogy egy termék a terméktérben mennyire van közel az összes többi termékhez. Egy termék magas központisága arra utal, hogy a terméktér egyik csúcsáról a másikra mozdulva gyakrabban kell áthaladni ezen a terméken, vagyis sok globális diverzifikációs lehetőséget jelent egy ország számára. Ugyanakkor ezek a diverzifikációs pályák nem egyformán hosszúak.

A közöttség (angolul *betweenness*) éppen ezt mutatja meg, vagyis, hogy hány olyan legrövidebb (legkevesebb lépéssel megvalósítható) diverzifikációs útvonal van a terméktérben, amely átvezet ezen a terméken. Egy termék magas közöttsége arra utal, hogy a termék fontos diverzifikációs átmeneti termék. Ha ennek a terméknek az előállítása magas belépési korláttal rendelkezik, akkor ez a termék egy ország gazdasági fejlődésének gátja lehet.

A centralitás mutatók meghatározásához a terméktér súlyozatlan változatát használtam, vagyis a hálózatot kétértékűsítettem. Ez azt jelenti, hogy a termékek közötti élek esetében a súly (közelség) helyett csak a meglétükre vagy hiányukra szűkítettem az elemzést. A kétértékűsítés során Hidalgo et al. (2007) eljárását követtem. Egy élet akkor vettem figyelembe, ha (1) a technológiai közelség nagysága elérte a 0,55-ös szintet; vagy (2) az él részét képezte a hálózat ún. maximális feszítőfájának (angolul *maximum spanning tree*, MST). Az MST egy irányítatlan hálózat olyan összefüggő részhálója (feszítőfája), amely az eredeti háló minden csúcsát tartalmazza, a közöttük lévő élsúlyok összege pedig maximális. Az MST a terméktér „csontváza”, amelyben nincsenek izolált termékek, és csak a termékek közötti leg-erősebb kapcsolatok vannak jelen.

Az egyik centralitás mutató magas értéke nem feltétlenül jelenti a többi mutató magas értékét. A 2000-es termékteret kiragadva feltűnik, hogy a fokszám és a központiság közötti korreláció 0,59-os értéke a legmagasabb. Ezt követi közöttség és a központiság közötti 0,39-os korrelációs érték. A fokszám és a közöttség 0,25-os mértékben korrelál. Általában igaz a hálózatokra, hogy a különböző centralitás mutatók alacsony korrelációja a hálózat erősebb strukturáltságára utal. Az egyes termékek szerkezeti szerepe jelentőséggel bír az egyes országok diverzifikációs pályája szempontjából. Ha például egy ország magas fokszámú és alacsony

központiságú termékekre specializálódik, akkor olyan termékeket állít elő, amelyek sok közvetlen diverzifikációs lehetőséget kínálnak, viszont a hálózat egészétől távol esnek. Ez a gazdasági szerkezet bezáródásának kockázatát hordozza. Ezzel szemben azok a termékek, amelyek alacsony fokszámmal és magas közöttiséggel rendelkeznek, kevés más termékkel állnak kapcsolatban, viszont a terméktéren beüli mozgás szempontjából meghatározóak (2. táblázat).

2. táblázat A terméktér szerkezete centralitás mutatók alapján

	Alacsony foksám	Alacsony központiság	Alacsony közöttiség
Magas foksám		Beágyazódás egy hálózattól távoli klaszterbe. <i>példa: Biciklik (7852)</i>	A termék kapcsolatai redundánsak, a legtöbb rövidebb út elkerüli. <i>példa: Vas és acél megmunkálás (6793)</i>
Magas központiság	Kulcstermék fontos termékekhez kapcsolódik. <i>példa: Megmunkálatlan öntött üveg (6645)</i>		A termék sok másikkal kapcsolódik, de ez más termékekre is igaz. <i>példa: Szervetlen bázisok (5225)</i>
Magas közöttiség	A termék kevés kapcsolata fontos a hálózaton belüli mozgásban. <i>példa: Tároló tartályok (6921)</i>	Hálózattól távoli termék sok fejlődési úton rajta van. <i>példa: –</i>	

Forrás: MIT (2016) alapján saját szerkesztés

Megjegyzés: a példák a 2000-es terméktérre vonatkoznak

5. Következtetések

Jelen tanulmányban arra vállalkoztam, hogy kifejezetten leíró kutatási céllal tanulmányozzam a terméktér, vagyis az országok külkereskedelmében részt vevő termékek előállításához szükséges technológiai tudás hasonlóságát számszerűsítő eszközt. Ehhez először reprodukáltam a Hidalgo et al. (2007) által bevezetett terméktér, majd a hálózat egésze, a termékpár és a termék szintjén kísérletet tettem időbeli változásának jobb megértésére. Az eredmények alapján első következtetésem az, hogy a termékek mögötti technológiai tudásbázisok viszonya még a vizsgálatnak e makroszintjén sem állandó az időben. Második megállapításom, hogy az elemzési célra felhasznált terméktér kb. 6–8 éves időtávon tekinthető igazán stabilnak, az ennél hosszabb vizsgálatokban annak időbeli változásával is számolni kell. Harma-

dik következtetésem, hogy a technológiai közelség megváltozása nem egyformán érinti az összes termékpárt. Ennek alapján a termékek technológiai térben való sodródásáról tudunk makroszintű képet kapni. Végül a terméktér erősen strukturált, vagyis az egyes termékek eltérő diverzifikációs stratégiákban játszhatnak szerepet az egyes országok számára.

Felhasznált irodalom

- Balassa B. (1965): Trade liberalisation and “revealed” comparative advantage. *The Manchester School*, 33, 2, pp. 99–123.
- Boschma, R. (2005): Proximity and innovation: a critical assessment. *Regional Studies*, 39, 1, pp. 61–74.
- Boschma, R. – Balland, P-A. – Kogler, D. F. (2015): Relatedness and Technological Change in Cities: The rise and fall of technological knowledge in U.S. metropolitan areas from 1981 to 2010. *Industrial and Corporate Change*, 24, 1, pp. 223–250.
- Boschma, R. – Heimericks, G. – Balland, P-A. (2014): Scientific knowledge dynamics and relatedness in biotech cities. *Research Policy*, 43, 1, pp. 107–114.
- Boschma, R. – Minondo, A. – Navarro, M. (2013): The Emergence of New Industries at the Regional Level in Spain: A Proximity Approach Based on Product Relatedness. *Economic Geography*, 89, 1, pp. 29–51.
- Elekes Z. (2016): A regionális növekedés új tényezői az evolúciós gazdaságföldrajzi kutatásokban. A változatosság és a technológiai közelség. *Közgazdasági Szemle*, 63, 3, 307–329. o.
- Feenstra, R. C. – Lipsey, R. E. – Deng, H. – Ma, A. C. – Mo, H. (2005): World trade flows: 1962–2000. *NBER Working Paper*, No. 11040. National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Frenken, K. – Van Oort, F. – Verburg, T. (2007): Related Variety, Unrelated Variety and Regional Economic Growth. *Regional Studies*, 41, 5, pp. 685–697.
- Giuliani, E. – Pietrobelli, C. (2016): Social Network Analysis for Evaluating Cluster Development Programs. In Maffioli, A. – Pietrobelli, C. – Stucchi, R. (szerk.): *The Impact Evaluation of Cluster Development Programs. Methods and Practices*. Inter-American Development Bank, Washington, pp. 37–58.
- Hausmann, R. – Klinger, B. (2007): The structure of the product space and the evolution of comparative advantage. *CID Working Paper*, No. 146. Center for International Development, Harvard University, Cambridge.
- Henning, M. – Stam, E. – Wenting, R. (2013): Path Dependence Research in Regional Economic Development: Cacophony or Knowledge Accumulation? *Regional Studies*, 47, 8, pp. 1348–1362.
- Hidalgo, C. A. – Klinger, B. – Barabási, A. L. – Hausmann, R. (2007): The product space conditions the development of nations. *Science*, 317, 5837, pp. 482–487.

- Knoben, J. – Oerlemans, L. A. G. (2006): Proximity and inter-organizational collaboration: A literature review. *International Journal of Management Reviews*, 8, 2, pp. 71–89.
- Kogler, D. F. – Rigby, D. – Tucker, I. (2013): Mapping Knowledge Space and Technological Relatedness in US Cities. *European Planning Studies*, 21, 9, pp. 1374–1391.
- Kolaczyk, E. D. – Csárdi G. (2014): *Statistical Analysis of Network Data with R*. Springer Science+Business Media, New York.
- Lengyel I. – Fenyővári Zs. – Nagy B. (2012): A közelség szerepének újraértelmezése az innovatív üzleti kapcsolatokban. *Vezetéstudomány*, 43, 3, 19–29. o.
- Menzel, M.-P. (2015): Interrelating Dynamic Proximities by Bridging, Reducing and Producing Distances. *Regional Studies*, 49, 11, pp. 1892–1907.
- MIT (2016): *The Observatory of Economic Complexity*. Adatbázis, Massachusetts Institute of Technology, <http://atlas.media.mit.edu/en/resources/data/> Letöltve: 2016. november 3.
- Neffke, F. – Henning, M. (2008): Revealed Relatedness: Mapping Industry Space. *Papers in Evolutionary Economic Geography*, No. 0819. University Utrecht, Faculty of Geosciences.
- Neffke, F. – Henning, M. (2013): Skill Relatedness and Firm Diversification. *Strategic Management Journal*, 34, 3, pp. 297–316.
- Neffke, F. – Henning, M. – Boschma, R. (2011): How Do Regions Diversify over Time? Industry Relatedness and the Development of New Growth Paths in Regions. *Economic Geography*, 87, 3, pp. 237–265.
- Rallet, A. – Torre, A. (1999): Is geographical proximity necessary in the innovation networks in the era of global economy? *GeoJournal*, 49, 4, pp. 373–380.
- Snijders, T. A. B. (2001): The Statistical Evaluation of Social Network Dynamics. *Sociological Methodology*, 31, 1, pp. 361–395.
- Torre, A. – Rallet, A. (2005): Proximity and localization. *Regional Studies*, 39, 1, pp. 47–59.
- Vas Zs. (2009): Közelség és regionális klaszterek: a szoftveripar Szegeden. *Tér és Társadalom*, 23, 3, 127–145. o.

Kooperációs hálózatok változása a magyar filmiparban

Juhász Sándor

Hogyan magyarázhatjuk az iparágakhoz kötődő vállalati együttműködések alkotta hálózatok időbeli változását? Jelen tanulmány célja, hogy hálózatok segítségével bemutassa a magyar filmipari produktív cégek együttműködéseinek változását, kiemelve a hálózati evolúció néhány lehetséges magyarázó változóját. A kutatás áttekinti a magyar filmipar jellegzetes vonásait, továbbá bemutatja az 1995 és 2010 között készült magyar filmek alapján a kooperáció általános mintázatait, a triadikus bezáródás, a közvetett szakmai kapcsolatok és a nemzetközi koprodukciónak jelentőségét, leíró jelleggel.

Kulcsszavak: filmipar, kooperáció, hálózat

1. Bevezetés

Jelen tanulmány központi kérdése, hogy milyen mechanizmusok irányítják a cégek közötti kooperáció hálózatainak evolúcióját. Munkánk során azt a célt tűztük ki, hogy előkészítsük annak magyarázatát, hogyan változtak egy nemzeti szintű iparág együttműködései hosszú távon. A vállalatok közötti együttműködések változásával számos gazdaságtudományi terület foglalkozik, így többek közt a szervezeti kapcsolatok vagy a vállalati szövetségek irodalma (pl. Ahuja et al. 2012, Dagnino et al. 2016), azonban ezidáig kevés idősoros hálózati adatokon alapuló empirikus kutatás ismert, különösen magyar kontextusban (Juhász et al. 2016).

Vizsgálatunk középpontjában a magyar filmipar áll. A filmipar kreatív iparág, melyre jellemző a projekt alapú szerveződés, ahol több szereplő együttműködéséből születnek meg a termékek (Caves 2000). A szektor kulturális és gazdasági befolyása okán számos kutató foglalkozik a filmekhez kapcsolódó társadalmi és gazdasági hálózatok vizsgálatával. A hazai filmgyártás főbb jellegzetességei közül kiemelkedik az állami vállalatok jelentős szerepe, Budapest jelentősége, és a rendszerváltás jelentős hatása a vállalati kooperációra. A továbbiakban bemutatjuk, hogy mindezen tényezők jelentősen befolyásolják a hazai filmipari cégek kapcsolatrendszerének alakulását.

Tanulmányunk elsősorban az 1995 és 2010 között bemutatott magyar filmekre fókuszál. Ennek fő oka, hogy a szabad vállalkozás és vállalatok közötti nyílt együttműködés csupán a rendszerváltás után, a '90-es években vált lehetővé, nagy

lendületet adva a hazai filmipari együttműködéseknek is. Vizsgálatunk eredményeképpen kirajzolódik a magyar filmgyártó cégek közötti együttműködések általános mintázatainak alakulása. Továbbá részletesen elemezzük, hogyan változott a magyar filmipari hálózatok evolúcióját befolyásoló fontosabb változók jelentősége, így a triadikus bezáródás, azaz a partnerek partnereivel történő kooperáció jelentőségének változása, a rendezőkkel folytatott közös munkán alapuló közvetett szakmai kapcsolatok érvényre jutása, valamint a hálózatokban részt vevő vállalkozások nemzetközi koprodukciókban való közreműködése. A vizsgálat leíró jellegű és egyszerű hálózatelemzési és leíró statisztikai eszköztárra épít.

Eddigi vizsgálataink alapján elmondható, hogy a hazai filmipar kooperációs hálózatainak evolúcióját érdemes magyarázó jellegű, szimulációs modellekkel kutatni (Broekel et al. 2014), azonban a választott változók elemzésének tükrében jól látható, hogy az iparág nemzeti történetének, a rendszerváltás okozta piaci változásoknak és az állami szerepvállalás, támogatási rendszer szerepének mélyebb vizsgálatára, ezen hatások pontosabb felmérésére, operacionalizálására van szükség. A tanulmány további kutatási kérdések és célok meghatározásával zárul.

2. Kooperációs hálózatok változása

A cégek közötti együttműködések hálózatait olyan komplex kapcsolatok alkotják, melyek összekötik iparágak vállalatait az információ, tudás vagy egyéb erőforrás megosztása révén (Owen-Smith–Powell 2004). Ezen kapcsolatrendszerek időbeli változásának okai már régóta foglalkoztatják a gazdaságtudományok gondolkodóit, azonban idősoros hálózati adatokon alapuló empirikus kutatásokra még kevés példa van. Jelen kutatás főként regionális gazdaságtani és gazdaságföldrajzi tanulmányokra alapoz. Ennek oka, hogy az országok vagy régiók iparágaihoz kötődő teljes kollaborációs hálózatok evolúciójának vizsgálatára főként ezen megközelítések szolgáltatnak gyakorlati példákat (Juhász et al. 2016).

A regionális gazdaságtanhoz kapcsolódó, globális és nemzeti szintű iparágak mögötti együttműködések változását magyarázó kutatások főként a térbeliség, a szereplők földrajzi közelségének jelentőségét vizsgálják a kapcsolatok alakulásának tekintetében. Így például Balland (2012) a globális műholdas navigációs rendszer iparág mögötti vállalkozási együttműködések változását, Balland és szerzőtársai (2013) a globális videojáték-ipar kollaborációs hálózatainak evolúcióját, míg Ter Wal (2014) a német biotechnológia kooperációinak alakulását kívánta magyarázni. Ezen tanulmányokban közös, hogy a kapcsolathálózatok változását a hálózat szerkezete, a szereplők páronkénti jellemzői, valamint a szereplők egyéni jellemzői mentén magyarázzák. A szerkezeti jellemzők tipikus példája a három-

szögek bezáródása, azaz a triadikus bezáródás, mely arra utal, hogy a partnerek partnerei idővel partnerekké válnak és így a hálózat egyre komplexebbé válik (Rapoport 1963). A szereplők páronkénti vagy diadikus jellemzőit a homofília, vagy a regionális gazdaságtan esetében a közelség különböző megnyilvánulásai-ként szokás megragadni (Ter Wal–Boschma 2009). A homofília arra az általános megnyilvánulásra utal, hogy a hasonló szereplők nagyobb valószínűséggel lépnek kapcsolatba, mint a nem hasonlóak [mélyebb áttekintéshez lásd McPherson et al. (2001)], így például a hasonló profillal rendelkező vagy egymáshoz közelebb elhelyezkedő cégek könnyebben, nagyobb valószínűséggel alakítanak ki kapcsolatokat egymással. A hálózatok változását továbbá egyéni, vállalati szintű mutatókkal szokás magyarázni, így például a több iparági tapasztalattal vagy több munkavállalóval bíró szervezetek vélhetően több kapcsolatot tudnak kialakítani a hálózatban.

A filmiparhoz kapcsolódó, hálózati módszertanra építő tanulmányok többsége a társadalmi kapcsolatoknak az együttműködésekre tett hatását kutatják. Sorenson és Waguespack (2006) bemutatták, hogy a filmterjesztők gyakran csupán néhány produkciós céggel tartanak fenn kapcsolatot, és jóval több erőforrással támogatják azokat a filmeket, melyek készítőivel már korábban is kapcsolatban álltak. Cattani és szerzőtársai (2008) kutatása alapján az ismétlődő interakciókon alapuló filmprodukciós cégek és filmterjesztők közötti hálózati kapcsolatok növelték a produkciós cégek túlélésének esélyét. Összességében a társadalmi és gazdasági interakciók alkotta hálózatokban való részvétel, az iparági beágyazódottság jelentősen befolyásolja a filmipari cégek sikerességét. A továbbiakban áttekintjük a magyar filmipar fontosabb jellemzőit, a kutatáshoz használt adatbázist, és az alapvető kooperációs mintázatok mellett bemutatjuk néhány lehetséges magyarázó változó – így a triadikus bezáródás, a közvetett szakmai kapcsolatok és a nemzetközi koprodukciónak – szerepét a hazai filmgyártás tekintetében.

3. A magyar filmipar¹

A hazai filmipar gyökerei a XX. század elejéig nyúlnak vissza. Az első magyar film az 1901-ben bemutatott *A táncz* című fekete-fehér némafilm. A filmek népszerűsége hazánkban is korán megmutatkozott, így az 1910-es évekre már közel 100 budapesti és közel 200 vidéki mozi létezett, 1911-ben pedig megalakult az első magyar filmprodukciós cég, a Hunnia Filmgyár. A hazai filmgyártáshoz kapcsolódóan számos

¹ A fejezet elkészítése során főként a Magyar Nemzeti Digitális Archívum és Filmintézet (MaNDA) honlapjára (www.mandarchiv.hu), valamint egyéb filmes adatbázisokra (www.imdb.com, www.port.hu, www.mafab.hu) támaszkodtam.

sajátosságról beszélhetünk, melyek áttekintése szükségszerű a filmipari kooperációs hálózatok helyes elemzése és értelmezése érdekében.

Annak ellenére, hogy számos nemzetközi hírű filmstúdió és filmes iskola valamint nemzetközi díj hirdeti a magyar filmgyártás szakmai kiválóságát, a magyar film maga mégis kevésbé ismert és elismert, például a skandináv országokhoz viszonyítva. Mivel a magyar nézők döntő többsége magyar nyelven néz filmeket, így főként a nyelvi korlátok okán a magyar filmek piaca relatíve kicsi és zárt. Az iparágban Budapestnek kiemelkedő szerepe van, a filmgyártásban közreműködő cégek jelentős része a fővárosban és vonzáskörzetében található, akárcsak a filmstúdiók többsége. A magyar filmipar együttműködéseit is jelentősen megváltoztatta a hazai rendszerváltás. A politikai-gazdasági átalakulás hatására lehetővé vált saját vállalkozás indítása és a nyílt szervezetközi együttműködés, ami új lendületet adott a filmipari kooperációknak. Jelen kutatás szempontjából kiemelkedően fontos továbbá tisztázni, hogy a legtöbb európai országhoz hasonlóan a magyar filmiparban is jelentős szereppel bírnak az állami filmgyártó vállalatok.

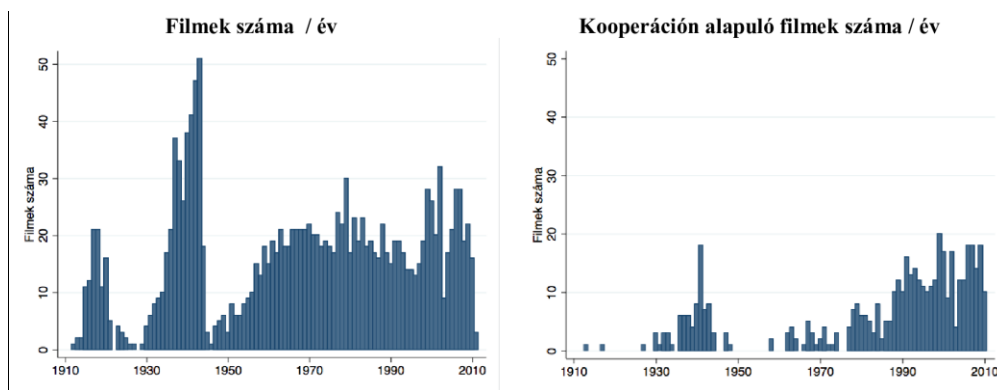
4. Adatbázis és alkalmazott módszerek

A kooperációs hálózatok evolúciójának vizsgálatához idősoros hálózati adatokra van szükség. A továbbiakban a jelen kutatás során használt adatbázis, a hálózati együttműködések értelmezése és az adatok kezelése során alkalmazott irányelvek kerülnek bemutatásra. Jelen kutatás a Magyar Nemzeti Digitális Archívum és Filmintézet honlapján elérhető adatokra épít. A vizsgálat során használt adatok köre kiterjed az online archívumban elérhető összes 1912 és 2010 között gyártott magyar játékfilm címére, rendezőjére, megjelenésének évére és a filmet gyártó produkciós cégekre. A kutatás fókuszát a '90-es évektől kezdődő szakasz képezi, mivel – mint azt már korábban is hangsúlyoztuk – a szabad vállalkozás és a nyílt kooperáció csupán a rendszerváltást követően volt lehetséges. Az 1. ábra az adatbázisban szereplő összes film megoszlását és a kooperáción alapuló filmek számát mutatja éves bontásban. Az ábrán jól látható, hogy a kooperáción alapuló filmgyártás – mely a filmipari hálózatok kutatásának alapját adja – csak a '90-es évektől jelentős.

Kutatásunk a magyar filmipari produkciós cégek közötti együttműködések változását kívánja vizsgálni. A produkciós cégek és filmek között affiliáción alapuló hálózatokat képeztünk. Az affiliációs hálózatok olyan kapcsolatrendszerek, ahol a csomópontokat csoportokban történő együttes előfordulás alapján kötjük össze, úgymint projektekben való közös részvétel, szervezeti tagság, vagy csapathoz tartozás. Kutatásunk esetében két cég között akkor áll fenn hálózati kapcsolat, ha közösen készítettek filmet. Az elemzés megbízhatósága érdekében számos további adat-

tisztítási megoldást alkalmaztunk. A hálózatok generálása során csak olyan filmeket vettünk figyelembe, melyeket legalább 2 cég készített. A külföldi cégek kizárásra kerültek az adatbázisból, lévén hogy nem ismerjük a külföldi cégek magyar produkciós cégeken túlmutató együttműködési aktivitását. Vizsgálatunk során csak az inkumbens vállalatokat vettük figyelembe, melyeket a következő szempontok mentén azonosítottunk, hasonlóan Ter Wal (2014) módszeréhez: (1) azon cégek, melyek többször is előfordulnak az adatbázisban, azaz egynél több filmet is készítettek, (2) az együttműködésükkel készült filmek különböző években kerültek megjelenésre. Az inkumbens vállalatokra történő fókuszálás segíti az eltérő időpontokban megfigyelhető hálózatok közötti átfedések arányának növekedését, és a kooperációs mintázatok megbízhatóbb időbeli vizsgálatát.

1. ábra A magyar filmek megoszlása 1911–2010 között



Forrás: Magyar Nemzeti Digitális Archívum és Filmintézet adatai alapján saját szerkesztés

A hálózati kapcsolatok definiálása során szükséges, hogy meghatározzuk a kapcsolatok fennmaradásának idejét, esetünkben hogy két közösen filmet készítő cég között meddig áll fenn az együttműködés. A hálózati kutatásokban elterjedt három éves mozgó ablak módszerét alkalmazva két produkciós cég között az adott évben akkor áll fenn kapcsolat, ha a megelőző három évben készítettek közösen filmet. A három éves mozgó ablak használata elterjedt a filmiparhoz kapcsolódó hálózati kutatások során (Cattani–Ferriani 2008). Az általunk vizsgálni kívánt 1995 és 2010 közötti időszakot öt megfigyelés átfedésmentesen lefedi a három éves mozgó ablakok használata révén. A továbbiakban ezek mentén mutatjuk be a magyar filmipari produkciós cégek kooperációs hálózatainak változását és három, hálózati evolúció szempontjából kiemelt változót.

5. Kooperációs mintázatok a magyar filmiparban

Először a fentebb bemutatott módszerekkel megtisztított adatbázison szemléltetjük a kooperáció általános mintázatait, a hálózat szereplőinek és kapcsolatainak változását, majd ezt követően a triadikus bezáródás, a partnerek partnereivel történő együttműködés, a rendezőkön keresztüli közvetett szakmai kapcsolatok jelentősége és a nemzetközi koprodukciónak számának alakulása kerül bemutatásra.

Az 1995–2010 közötti időszakban a három éves mozgó ablak alkalmazásával átlagosan 26 kooperáción alapuló magyar film alapján alakíthatunk ki hálózatokat minden évre. Az 1. táblázat alapján jól látható, hogy a filmek száma a 2000-es évek elején jelentősen visszaesett, ami a kooperáló vállalatok számán is megmutatkozott. Ennek pontos okait érdemes lehet mélyrehatóan tanulmányozni a jövőben. Az összehasonlítás alapjául szolgáló hálózatokat átlagosan 30 egymással kooperáló vállalat alkotja. A vizsgált időszakban a legtöbb együttműködésen alapuló magyar film két produkciós cég kooperációján alapult, háromnál több cég kollaborációjára csupán néhány példát láthatunk évente.

1. táblázat Filmek és produkciós cégek számának alakulása, 1995–2010

	1995	1998	2001	2004	2007	2010
Filmek száma összesen	27	26	28	19	32	26
Produkciós cégek száma	27	28	30	25	37	31
2 produkciós cég / film	15	20	19	15	22	18
3 produkciós cég / film	11	3	7	4	8	6
Több mint 3 produkciós cég / film	1	3	2	0	2	2

Forrás: Magyar Nemzeti Digitális Archívum és Filmintézet adatai alapján saját szerkesztés

A 2. táblázatban a hálózati kapcsolatok időbeli változását szemléltetjük a kapcsolatok létrejöttének, megszűnésének és fennmaradásának segítségével. A létrejövő és a megszűnő kapcsolatok száma nagyságrendileg azonos, azonban a fennmaradt kapcsolatok száma rendkívül alacsony, a legtöbb összehasonlított időpont esetén nem éri el a 10 fennmaradt élt. Ez alapján úgy tűnik, hogy a filmipari produkciós cégekre kevésbé jellemző a hosszú távú, stabil horizontális együttműködés. A filmipar kreatív iparági jellegéből fakadóan a cégek döntően bizonyos projektek erejéig működnek együtt egymással, azonban az ismétlődő kooperációk alacsony száma érdekes és további vizsgálatra érdemes jelenség. Az alacsony számú fenntartott kapcsolat okán, a szimuláción alapuló magyarázó modellek használata esetén kevésbé megbízható eredményeket várhatunk (Snijders et al. 2010, Ripley et al. 2015). A hálózatot alkotó kapcsolatok száma a 2000-es évek elején jelentősen csökkent, a filmipari cégek kooperációs kapcsolatrendszeré időszakosan szétesett. A kooperációban készült filmek számának zuhanását és így a hálózat

szétesésének pontos okait további, a hálózati evolúciót magyarázó kutatások előtt mindenképpen szükséges felderíteni.

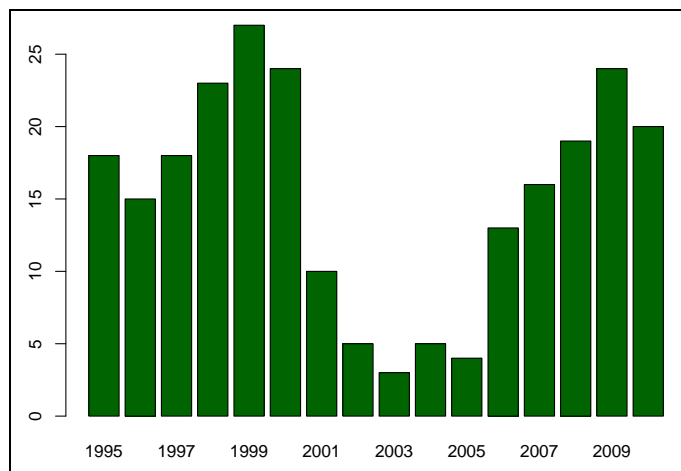
2. táblázat Hálózati kapcsolatok változása, 1995–2010

	1995–1998	1998–2001	2001–2004	2004–2007	2007–2010
Létrejött kapcsolatok	34	29	20	43	35
Megszűnt kapcsolatok	33	33	33	20	40
Fennmaradt kapcsolatok	9	10	6	6	9
Kapcsolatok alakulása	42 → 43	43 → 39	39 → 26	26 → 49	49 → 44

Forrás: Magyar Nemzeti Digitális Archívum és Filmintézet adatai alapján saját szerkesztés

A triádok, a bezáródott, teljes háromszögek számának változása révén láthatjuk, hogyan alakult a kapcsolatrendszer komplexitása, összetartása. A 2. ábra az 1995 és 2010 közötti időszak éves kollaborációs hálózataiban mutatja a triádok számának alakulását. A '90-es évek végére a hálózat komplexitása, összetartása fokozódott, azonban a triádok száma a 2000-es évek közepére – a kevesebb magyar film bemutatása okán – jelentősen visszaesett. A hálózat egy hosszabb, mintegy öt éves szétesése után 2006-tól a filmipari cégek kapcsolatrendszere újra összetartóbbnak bizonyult.

2. ábra A triádok számának alakulása a hazai filmipar kapcsolatrendszerében



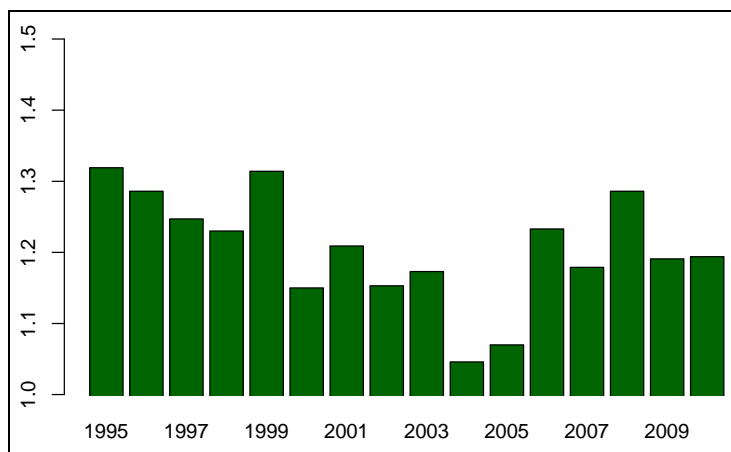
Forrás: saját szerkesztés

A triadikus bezáródás a hálózati evolúció egyik leggyakrabban alkalmazott magyarázó mechanizmusa (Balland et al. 2013, Ter Wal 2014, Juhász-Lengyel 2016). A magyar filmipar kooperációs hálózatainak változása tekintetében kutatásra

érdemes lehet, hogy a filmek számának visszaesése mellett hasonló mértékben csökkent-e a triadikus bezáródás hatása, azaz a kevesebb aktív partner valóban a triádok születése ellen hatott-e.

A közvetett szakmai kapcsolatok száma egy olyan diadikus változó, mely azon rendezők számán alapul, akikkel mindkét cég dolgozott az utóbbi három évben. A rendezőknek különösen fontos szerepe van a filmiparban, mivel jelentősen befolyásolják a filmek reputációját és szakmai sikerét (Ebberts–Wijnberg 2012), amivel támogatókat és jövőbeli partnereket vonzhatnak. A hálózat alakulásának tekintetében azt várhatjuk, hogy két cég minél több rendezőn keresztül kapcsolódik egymáshoz, annál valószínűbb, hogy a jövőben kollaborálnak egymással. A 3. ábra az adott évek hálózataiban szereplő produkciós cégek közötti rendezőkön keresztüli közvetett kapcsolatok átlagos számának változását mutatja, azaz hogy a hálózatban szereplő cégek átlagosan hány rendezőn keresztül ismerhették egymás munkáját és köthettek partnerséget. A közvetett kapcsolatok alakulása jól láthatóan kevésbé volt kitéve a készült filmek számának alakulásának és az 1 feletti átlag alapján a legtöbb, hálózatban szereplő cég rendelkezik közvetett szakmai kapcsolattal bármelyik másik film produkciós céghez. Közvetett szakmai kapcsolatok száma alkalmas lehet a hálózat evolúciójának magyarázatára, akár mint a társadalmi közelség egy speciális formája (Boschma 2005).

3. ábra A közvetett szakmai kapcsolatok átlagos számának alakulása

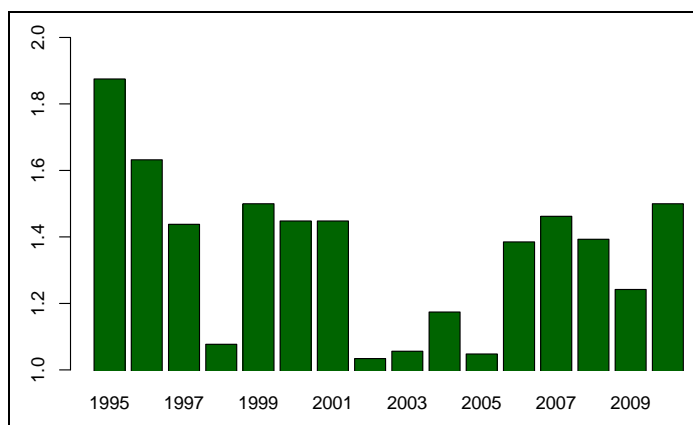


Forrás: saját szerkesztés

A nemzetközi koprodukciók száma olyan céges szintű változó, mely vállalatokként mutatja a nemzetközi koprodukcióban készített filmek számát az utóbbi három évben (4. ábra). A nemzetközi kapcsolatok révén a hazai cégek olyan új tu-

dáshoz, tapasztalathoz juthatnak hozzá, mely előnyt jelenthet számukra a hazai piacon is. Ugyanakkor, ezen új rutinok más hazai cégek számára vonzóak lehetnek, így várhatóan a magyar cégek szívesebben kooperálnak tapasztalt partnerekkel, akikről ők is tanulhatnak. A vizsgált változó értéke átlagosan 1 feletti minden évben, ám nagymértékben ingadozó. A külföldi produkciós cégekkel történő kooperálás érdekes módon a '90-es évek után inkább visszaesett, és csak a 2000-es évek második felére vált relatíve kiegyensúlyozottá. Magyarázó modellekben a változó használata problémás lehet az alacsony számú kapcsolat és a rendkívül ingadozó mintázat okán, ugyanakkor az átmeneti gazdasági jelleg miatt érdekes következtetésekre adhat okot.

4. ábra A nemzetközi koprodukción való részvétel átlagos számának alakulása



Forrás: saját szerkesztés

6. Összefoglalás és további kutatási lehetőségek

Jelen tanulmány célul tűzte ki, hogy bemutassa a magyar filmipari produkciós cégek együttműködéseinek alakulását, és előkészítse az iparági kollaborációs hálózat evolúciójának magyarázatát. Ennek érdekében bemutattuk a kollaboráció általános mintázatának időbeli változását 1995 és 2010 között, továbbá kiemeltünk néhány lehetséges magyarázó változót, így a triadikus bezáródás, a közvetett szakmai kapcsolatok és a nemzetközi koprodukciónak jelentőségének alakulását.

Összességében elmondható, hogy a 2000-es évek közepén nagyon kevés kollaboráción alapuló magyar film készült, aminek okait mindenképpen szükséges tisztázni magyarázó modellek alkalmazása előtt. A hálózati kapcsolatok időbeli változása tekintetében érdekes eredmény, hogy nagyon kevés kapcsolat maradt fenn, ami szimulációs modellek használata során megbízhatósági problémákat okozhat. A

triádok számának alakulása jól mutatja a hálózat erős összetartását és komplexitását, ami csupán a 2000-es években elején tapasztalható kevés megjelent filmek okán esett vissza. A közvetett szakmai kapcsolatok száma kevésbé volt kitéve a hazai filmipar általános trendjeinek, míg a nemzetközi koprodukciókban való részvétel ígéretes változónak tűnhet, de mértéke jelentős ingadozást mutat. Az általános trendek hatása ellenére mindhárom mutató alkalmas és szakmailag érdekes magyarázó tényezője lehet a kapcsolatok alakulásának a hazai filmiparban.

A továbbiakban a hálózat evolúciójának magyarázatához szükséges az iparág hazai történetének és az állami támogatási rendszer működésének pontosabb feltárása és a sajátosságok kiemelése. A kutatás egyik legnagyobb korlátja az adatok limitált köre. A producerek mint a filmgyártás gazdasági irányítói fontos összekötők lehetnek a filmipari vállalatok között. Az állami támogatásban részesült cégek, a privát és állami tulajdonú vállalatok közötti különbségtétel fontos tényezők lehetnek a hálózati evolúció magyarázata során. Vélhetően a támogatási és szabályozási rendszer modellekbe való beépítése elengedhetetlen lesz a megfelelő magyarázat érdekében.

Felhasznált irodalom

- Ahuja, G. – Soda, G. – Zaheer, A. (2012): The Genesis and Dynamics of Organizational Networks. *Organizational Science*, 23, 2, pp. 424–448.
- Balland, P. A. (2012): Proximity and the Evolution of Collaboration Networks: Evidence from Research and Development Projects within the Global Navigation Satellite System (GNSS) Industry. *Regional Studies*, 46, 6, pp. 741–756.
- Balland, P. A. – De Vaan, M. – Boschma, R. (2013): The dynamics of interfirm networks along the industry life cycle: The case of the global video game industry, 1987–2007. *Journal of Economic Geography*, 13, 5, pp. 741–765.
- Boschma, R. (2005): Proximity and Innovation: A Critical Assessment. *Regional Studies*, 39, 1, 61–74. o.
- Broekel, T. – Balland, P. A. – Burger, M. – Van Oort, F. (2014): Modelling knowledge networks in economic geography: a discussion of four methods. *The Annals of Regional Science*, 53, 2, pp. 423–452.
- Cattani, G. – Ferriani, S. (2008): A Core/Periphery Perspective on Individual Creative Performance: Social Networks and Cinematic Achievements in the Hollywood Film Industry. *Organization Science*, 19, 6, pp. 824–844.
- Cattani, G. – Ferriani, S. – Negro, G. – Perretti, F. (2008): The Structure of Consensus: Network Ties, Legitimation, and Exit Rates of U.S. Feature Film Producer Organizations. *Administrative Science Quarterly*, 53, 1, pp. 145–182.
- Caves, R. E. (2000): *Creative Industries; Contracts Between Art and Commerce*. Cambridge, MA, Harvard University Press.

- Dagnino, G. B. – Levanti, G. – Destri, A. M. L. (2016): Structural Dynamics and Intentional Governance in Strategic Interorganizational Network Evolution: A multilevel approach. *Organizational Studies*, 37, 3, pp. 349–373.
- Ebbers, J. J. – Wijnberg, N. M. (2012): The effects of having more than one good reputation on distributor investments in the film industry. *Journal of Cultural Economics*, 36, 3, pp. 227–248.
- Juhász S. – Elekes Z. – Gyurkovics J. (2016): A tudáshálózatok időbeli változásának vizsgálati lehetőségei. *Közgazdasági Szemle*, 63, 12, 1375–1388. o.
- Juhász S. – Lengyel B. (2016): Tie creation versus tie persistence in cluster knowledge networks. *Papers in Evolutionary Economic Geography*, Nr. 16. 13.
- McPherson, M. – Smith-Lovin, L. – Cook, J. M. (2001): Birds of a Feather: Homophily in Social Networks. *Annual Review of Sociology*, 27, 1, pp. 415–444.
- Owen-Smith, J. – Powell, W. W. (2004): Knowledge networks as channels and conduits: The effects of spillovers in the Boston biotechnology community. *Organization Science*, 15, 1, pp. 5–21.
- Rapoport, A. (1963): Mathematical models of social interaction. In Luce, R. D. – Busch, R. R. – Galanter, E. (eds): *Handbook of Mathematical Psychology*. John Wiley & Sons, New York, USA, pp. 493–579.
- Ripley, R. – Snijders, T. A. B. – Boda, Zs. – Vörös, A. – Preciado, P. (2015): *Manual for RSiena*. University of Oxford, Department of Statistics, UK.
- Snijders, T. A. B. – Van de Bunt, G. G. – Steglich, C. E. G. (2010): Introduction to stochastic actor-based models for network dynamics. *Social Networks*, 32, 1, pp. 44–60.
- Sorenson, O. – Waguespack, D. M. (2006): Social Structure and Exchange: Self-confirming Dynamics in Hollywood. *Administrative Science Quarterly*, 51, 4, pp. 560–589.
- Ter Wal, A. L. J. (2014): The dynamics of the inventor network in German biotechnology: geographical proximity versus triadic closure. *Journal of Economic Geography*, 14, 3, pp. 589–620.
- Ter Wal, A. L. J. – Boschma, R. (2009): Applying social network analysis in economic geography: framing some key analytic issues. *The Annals of Regional Science*, 43, 3, pp. 739–756.

Információmenedzsment és gazdaságfejlesztés

A tudásátadás vizsgálata egy családi vállalkozásban grounded theory módszerrel

Málovics Éva – Farkas Gergely

Tanulmányunk egy családi vállalkozás esetpéldáján keresztül mutatja be a generációk közötti tudásátadást. A rendszerváltás idején létrejött vállalkozások számára az utódlás ezekben az években válik életbevágó kérdéssé. A vállalatok túlélése úgy biztosítható, ha az alapítók átadják mindazt az explicit és tacit tudást, ami a vezetéshez szükséges. A tudás fogalmát Polányira alapozva mutatjuk be, mert a hozzá köthető tacit tudásnak fontos szerepe van ebben a folyamatban. Vizsgálatunkat grounded theory módszerrel végeztük, amelynek segítségével az interjúkban azonosított kategóriáknak és fogalmaknak végül olyan hálózata alakult ki, amely jól illeszkedik Nonaka és Takeuchi tudáskonverziós modelljéhez is. Véleményünk szerint a tudásátadás kulcskategóriája a családi vállalkozásokban a családíság, ami a szocializáció, a kooperáció, az informális kommunikáció és a stewardship kategóriáin keresztül mutatkozik meg.

Kulcsszavak: családi vállalkozás, generációváltás, tudásátadás

1. Bevezetés

Kevés cég végezheti ugyanazt a tevékenységet, ugyanazon a technológiai szinten, mint 20 évvel ezelőtt, függetlenül attól, hogy kik a tulajdonosai. A hosszú távú fennmaradáshoz elkerülhetetlen a folyamatos befektetés az innovációba, az új ismeretek elsajátításába, de ugyanúgy a meglévő ismereteket, az értékes hagyományokat is meg kell őrizni. Egyes szakértők szerint az átmeneti gazdaságokban a rendszerváltás után családi vállalkozásokat indító generáció most ér abba a korba, hogy átadja a stafétabotot a következő generációnak. Ez komplex folyamat, amely a cégek életében csak tudatos tervezés mellett nem okoz krízist. A család és a vállalkozás közös rendszere azonban összetett és nehezen feltárható. Új ismeretek, új ötletek és víziók nem csak a vezetőkön keresztül épülnek be a vállalkozás életébe, hanem a családtagok is informális tanácsadóként segítik a vállalkozást.

A tudásvagyongazdálkodás a családi vállalkozásokban generációváltás idején válik kulcskérdéssé. A családok az általában negatív konnotációval használt nepotizmus alkalmazásakor tulajdonképpen a pénzügyi vagyont saját kezben tartása

mellett a tudásvagyon megőrzésére és növelésére törekednek. Számos példát ismerünk, amikor a tudás generációkon át halmozódhat a családi vállalkozásban. Ugyanakkor az is valószínű, hogy egy családon belül ritkán található meg egyszerre a menedzser, a marketing, és a pénzügyek kiváló szakértője. Miközben az alapítók szeretnék minél tovább megőrizni vezető szerepüket, a fiatal generáció előtt számos lehetséges karrierút van, amik nem feltétlenül hozhatók összefüggésbe a vállalkozás folytatásával.

Egy esetpéldán keresztül egy még generációváltás előtt álló családi vállalkozást mutatunk be, ahol a tudásátadás már az utódok gyerekkora óta zajlik, ám fiatal felnőttként immár ők is új tudáselemeket hoztak a vállalkozásba. A családtagokkal készült interjúkon keresztül azt kívánjuk egy pozitív példával bemutatni, hogy milyen módon lehet felkészülten várni a generációváltást. Hogyan tud egy családi vállalkozás felkészülni az újabb generációk, családtagok megjelenésére, miközben megőrzi a munka és a magánélet egyensúlyát és átadja a vállalkozás folytatásához szükséges tudást? Ennek megértéséhez az interjúk tartalmát Nonaka és Takeuchi (1995) tudáskonverziós modelljének alapján elemezzük.

2. A tudás

Az erőforrás alapú elmélet a tudás jelentőségét a vállalati versenyképességben meghatározónak tartja, ebben az elmélet képviselői között nincsenek komolyabb viták. A tudás témakörének tanulmányozása viszont igen nagy kihívás elé állítja a kutatókat, hiszen már a definiálási kísérletek is nagy vitákat váltottak ki, a különböző álláspontok közötti megegyezés egyelőre nem látható. Ennek oka valószínűleg az, hogy nagyon sokféle és sok szinten megjelenő jelenséget sorolhatunk ebbe a témakörbe (Bokor 2000).

A leggyakrabban használt tudásdefiníció Davenport és Prusak (2001) Tudásmenedzser című könyvéből származik, e szerint a tudás „körülhatárolt tapasztalatok, értékek és kontextuális információk heterogén és folyton változó keveréke; olyan szakértelem, amely keretet ad új tapasztalatok, információk elbírálásához és elsajátításához, s a tudással rendelkezők elméjében keletkezik és hasznosul” (Davenport–Prusak 2001, 21. o.).

Schreyögg és Geiger (2002) felvetik, hogy a közgazdaságtanban betöltött központinak tartott szerepe ellenére a tudás fogalma meglepően diffúz és kidolgozatlan maradt, nem történt meg a fogalom finomítása, pontosítása; minden különösebb differenciálás nélkül, minden lehetséges kogníciót ide sorolnak. Felhívják a figyelmet arra, hogy a tudás szakirodalmat a tudásfogalom „elűzése” fenyegeti. Az embernek az a benyomása támad, mintha e kategória tetszés szerint

használható, illetve alakítható lenne: „Ha bármit tudásnak tekinthetünk, akkor a tudás tulajdonképpen semmi, de legalábbis semmi különös – jelek, érzelmek, tevékenységek megkülönböztethetetlen masszája” (Schreyögg–Geiger 2002, 8. o.). Ezek után nem csoda, ha sokan Grant-et követve tautologikusan azt állítják, hogy a tudás mindaz, „ami tudva van” (Grant 1996, 110. o.). A definíció egyszerű tautológia, létjogosultságát az indokolja, hogy valószínűleg nem adható egzakt, minden igényt kielégítő tudásfogalom.

Tanulmányunkban a családi vállalkozásokban megjelenő tudásátadás vizsgálatához Nonaka és Takeuchi (1995) tudáskonverziós modelljét használtuk. Nonaka szerint a tudás „visszaigazolt, tiszta hit”, dinamikus, mert közösségi interakciókból származik és csak kontextusaiban létezik. Nonaka olyannyira fontos szerepet tulajdonít a tacit tudásnak a szervezetben, hogy a versenyelőny jelentős részét ebből származtatja, s a szervezeti tudás 80%-át implicit jellegűnek tartja. Az említett szerzőpáros a Polányi (1969/1999) által leírt tudásfelosztási rendszer alapján beszél explicit és tacit tudásról, amelyek szerintük egymás komplementerei, az explicit tudás az egyének tacit tudásából származik, erre épülve válhat csak valódi tudássá.

A tacit fogalom megértéséhez Polányi Mihály gondolatait ismertetjük röviden, mivel ő írt először erről a tudásformáról, és ennek jelentőségéről. Polányi azt állította, hogy „explicit következtetések révén nem lehet tudományos fölfedezésre jutni. Valamely fölfedezéshez a szellem hallgatólagos képességei révén juthatunk el, s annak tartalma, mivel meghatározatlan, csak ilyen hallgatólagos módon tudható” (Polányi 1969/1999, 93. o.).

Polányi szerint többet tudunk, mint amennyit el tudunk mondani. A tudást egy jéghegyhez hasonlította, amelynek a vízszint feletti része tudásunk explicit, artikulálható része, míg a többi tacit, azaz hallgatólagos. A tudás jelentős része szerinte rejtett, melynek személyes vetülete is van. Többek között ez teszi nehezzé a formalizálását és kommunikálását. Polányi (1969/1999) számos példát hoz a hétköznapi élet, a tudományok és az oktatás területén megjelenő, nem leírható, csak gyakorlatok segítségével tanítható tudásról. Például az orvostudományban bizonyos betegségek azonosításának megtanítása rámutatás segítségével, vagy egy arc felismerése. Szerinte a tacit tudást rámutatással történő definiálással tudjuk átadni, aminek feltétele a tanuló értelmes együttműködése. A tanár támaszkodik arra, hogy a tanuló megragadja a demonstráció lényegét, azaz amit nem tudunk elmondani, azt a tanuló személy értelme erőfeszítésével áthidalja. A befogadás feltétele tehát az, hogy a címzett „kitalálja”, amit nem tudunk közölni; véleménye szerint a „kitalálás”-hoz pedig egy speciális fajta viszony, a mester-tanítvány kapcsolat szükséges (Polányi 1969/1999).

Polányi híres példája, hogy „nem tudjuk megtartani egyensúlyunkat a kerékpáron, ha azt az összefüggést szívleljük meg és próbáljuk érvényesíteni, hogy bizonyos szögű egyensúlyhiány esetén ennek irányában olyan kanyart kell tennünk, hogy ennek sugara arányos legyen a sebesség (v) négyzetével. Tehát az explicit gondolkodás bizonyos fontos területeken nem hatékony. Míg a hallgatólagos tudással önmagában is rendelkezhetünk, addig az explicit tudásnak azon kell alapulnia, hogy hallgatólagosan is értjük és alkalmazzuk. Teljes mértékben explicit tudás elképzelhetetlen” (Polányi 1969/1999, 96. o.). Polányi szerint az explicit előírások alkalmazása, egyre hatékonyabbá válása úgy tekinthető, hogy „egyre mélyebbre süllyednek egy hallgatólagos mátrixba. A hallgatólagos integrálás sebessége és összetettsége saját területén messze túlszárnyalja az explicit következtetés műveleteit” (Polányi 1969/1999, 96. o.). „A formalizációs törekvés igazi helyét hallgatólagos keretben fogja megtalálni” (Polányi 1969/1999, 102. o.). Szerinte a tudás artikulálása sok esetben nem lehetséges, ennek ellenére a tudás átadható.

Nonaka és Takeuchi (1995) a Polányi által leírt tudásfelosztási rendszer alapján beszélnek explicit és tacit tudásról, amelyek szerintük egymás komplementerei, az explicit tudás az egyének rejtett tudásából származik, erre épülve válhat csak valódi tudássá. Polányi gondolatai alapján dolgozták ki tudáspirál-modelljüket, amelyben leírják, hogy egy közösségen belül a tudás keletkezésének, mozgási irányainak milyen lehetséges módjai vannak (1. táblázat).

Polányi nyomán Nonaka azt állítja, hogy a tacit tudás személyhez kötött, nehezen verbalizálható, nehezen közvetíthető, tevékenységhez és konkrét tapasztalatokhoz kötött. A fogalom terjedelmére vonatkozóan azonban meghaladja Polányi elképzelését; szerinte ide tartoznak a kognitív képességek, a hiedelmek, az intuíció, a mentális modellek és a gyakorlati képességek is pl. ügyesség, know-how (Málovics–Mihály 2005).

1. táblázat A tudás keletkezésének módjai

	Tacit tudás	Explicit tudás
Tacit tudás	Szocializáció	Externalizáció
Explicit tudás	Internalizáció	Kombináció

Forrás: Nonaka–Konno (1998, 43. o.)

A szocializáció a hallgatólagos tudásból hallgatólagos tudásba való tudásátadást jelenti. Ez szóbeli kommunikáció nélkül is végbemehet, viszont elengedhetetlen a példamutatás, a fizikai közelség, a közös élmény. A szocializáció elsődleges színtere a család, másodlagosan a nevelési és oktatási intézmények játszanak benne szerepet.

Az externalizáció a hallgatólagos tudásunk explicitté tételét jelenti, azaz olyan kifejezést jelenti, amit mások felé is tudunk közvetíteni. A kombináció tűnik a legegyszerűbbnek, ami az explicit tudás átadását, a már átadható tudás rendszerezését, továbbadását takarja. Az internalizáció során a szerzett explicit tudás alakul át hallgatólagossá, személyessé válik, készség szintre kerül (Lengyel 2004).

A fenti tudáskonverziós lépések nem egyszerű körforgást alkotnak, Nonaka és Takeuchi (1995) emelkedő spirálként ábrázolják ezt a folyamatot, amelynek eredményeként minden érintett egyre többet tud, azaz tanulás folyik a szervezetben (Szakály 2012). A szervezetekben több tudáspirál azonosítható, e tanulmány keretei között mi a családi vállalkozás családtagjai közötti tudáspirált tanulmányozzuk.

Azt a közeget, amelyben a Nonaka és Takeuchi (1995) által leírt tudáskonverzió megvalósulhat, a japán filozófiából ismert „ba” biztosítja. Ez olyan alkalmakat, helyzeteket, hangulatokat és kontextusokat jelent, amelyekben az emberek át tudják hidalni egyéni tudásuk korlátait, és ezáltal nyernek mélyebb betekintést a másik fél tudásállományába (Nonaka–Konno 1998).

A tudáskonverziós folyamat mintájára a „ba” négy közege bontható:

1. A „teremtő ba” a szocializáció közeget jelenti, csak itt lehet fizikai érintkezések során érzelmeket megosztani, a saját és a másik közötti határt átlépni, hallgatólagos tudást megosztani.
2. A „dialógus ba” a kollektív viták terepe, az externalizáció közege. Az egyéni erőfeszítések eredményeként az egyéni tudás artikulálódik, ez egy sokkal tudatosabb, célok által vezérelt folyamat.
3. A „rendszerező ba” a kombináció közege, a tudás explicit formában cserél gazdát.
4. A „gyakorló ba” az internalizáció tere, az explicit tudáselemek személyessé válását segíti elő. (Lengyel 2004).

A „*tacit knowledge*” kifejezésnek számos magyar fordítása létezik a tudás ezen típusára: személyes, rejtett, passzív, néma, kimondatlan, készségszintű, hallgatólagos. Tökéletesen egyik kifejezés sem fejezi ki a fogalom lényegét. Mindegyik elnevezés hangsúlyozza azonban e tudás implicit jellegét, szemben az explicit tudással, amelyet szavakban is meg tudunk fogalmazni (Mihály 2007). A tudásmenedzsment szakirodalomban gyakran implicit jelzővel illetik ezt a tudásformát, és a vállalati tudásban betöltött szerepét tekintve Nonaka nyomán ennek óriási jelentőséget tulajdonítanak, a szervezetben zajló tudásátadás egyik legbonyolultabb feladataként tartják számon. Mi a tacit tudás kifejezést használjuk.

Büssing és Herbig (2003) szerint az implicit tudáshoz a következő jellegzetességek rendelhetők:

- A tudatosság hiánya jellemzi, főleg munkatapasztalatból származtatható.
- Figyelem és szándékosság nélkül jön létre.
- Komplex tulajdonságokkal rendelkezik.
- A flexibilitás hiánya jellemzi, azaz nehéz közvetíteni, más kontextusokban felhasználni. Ehhez explicitté kell változtatni.
- Időnként jellemzi a megfelelésség és korrektség hiánya. Következésképpen a növekvő szakmai tapasztalat során olyan implicit tudás és heurisztikák is felépítésre kerülhetnek, amelyek hamisak, esetleg csak speciális szituációkban érvényesek.

„A gyakorlati alkalmazás során az egyes szervezetek különbözően vélekednek az implicit tudásról, s ennek megfelelően eltérő módon kezelik. Büssing és Herbig (2003) az implicit tudás szervezetek általi kezelésének három kategóriáját azonosították:

1. Egyszerűen megtörténik;
2. Akkor kell beavatkozni, ha a rejtett tudás elvesztése fenyeget;
3. Olyan szervezeti keretek megteremtése a cél, amelyek között a rejtett tudást alkalmazzák és externalizálják.

3. A tudás a családi vállalkozásban

A témánk szempontjából fontos kérdések még nyitva állnak, és a vizsgált családi vállalkozásban is felmerülnek. A rejtett tudás externalizálásának és továbbadásának minden formája az adott személyek hajlandóságán is múlik. Számos tényező megakadályozhatja ezt, de vajon milyen jellegzetességeket mutatnak a családi vállalkozások e probléma áthidalásában? A rejtett tudás megbízhatóságának említett problematikussága miatt ki és hogyan észleli ezt a vállalkozásban, hogyan birkóznak meg a problémával?

Zellweger és társai (2012) mint a családi vállalkozások számára alapvetően fontos tényezőt írják le azt, hogy az anyagi javak és a tudásvagyon egyaránt a családon belül öröklődjön tovább. Trevinyo-Rodríguez és Bontis (2010) Következő Generációs Tanulási Modellje szerint a családon belüli kapcsolatok, érzelmek, hagyományok mediálják az utódok tanulási folyamatát. Cabrera-Suárez és társai (2001) modellje szerint pedig minél erősebbek a családon belüli kapcsolatok, annál hatékonyabb lesz a tudásátadás a generációk között.

Ezek a modellek a tanulást befolyásoló mediáló tényezőkre koncentrálnak. Habbershon és Williams (1991) a tudástranszfer modellekben is szereplő erős családon belüli kötődéseket a családiság (*familiness*) fogalmával írja le. Ha a családiság jól működik, akkor milyen módokon, milyen folyamatokon keresztül jön létre tudástranszfer? A mi kutatásunk a folyamatokat nem távolról, elméleti síkon ragadja meg, hanem családtagokkal készült interjúk segítségével arra világítunk rá, hogy Nonaka és Takeuchi (1995) tudáskonverziós modelljének működése hogyan ragadható meg a generációváltásra felkészülés folyamatát vizsgálva.

4. A kutatás módszertana

Kutatásunkat mélyinterjúkkal végeztük, az adatokat *grounded theory* módszerével elemeztük, aminek a jelentése „megalapozott elmélet”, de ez az elnevezés nem terjedt el a hazai szakirodalomban. E kvalitatív kutatási módszer kifejlesztői Glaser és Strauss, akik e módszerrel átláthatóvá tették az elméletalkotás teljes folyamatát, ezzel bizonyítván, hogy a kvalitatív kutatások sem mellőzik a „módszertani szigort”. A módszer a szociológia berkeiből gyorsan elterjedt más tudományágakban is, és napjainkra az egyik legnépszerűbb kvalitatív kutatási módszerré vált (Mitev 2012). Bár a *grounded theory* célja az elméletalkotás, a mi tanulmányunk célja inkább az eset alapos megértése volt a fogalmak és kategóriák hálózatának feltárásával. Olyan esetet választottunk, amely a családi vállalkozás tudásvagyonának kialakulása szempontjából érdekes volt számunkra, mert a tudásteremtő folyamatok mélyebb megértését szolgálta.

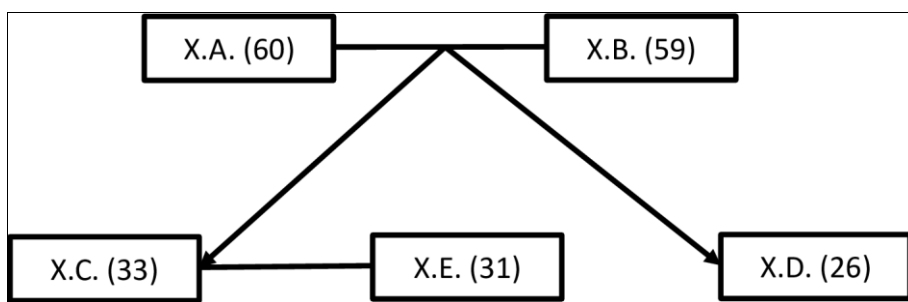
Az interjústruktúra a módszer követelményeinek megfelelően néhány kérdést jelent, a megkérdezetteket hosszan beszélgettünk, és az általuk felvetett gondolatokat, valóságinterpretációkat próbáltuk mélyebben megismerni. A felvett hanganyagokról utólag leirat készült, amit több iterációval elemeztünk. Ez az iteratív folyamat segíti a megbízhatóságot, mert a folyamat során látható, hogy mik azok a fogalmak, amiket a kutatók hasonlóan azonosítanak.

A *grounded theory* módszert alkalmazva az adatokat az interjúk szöveges átiratai alkották. Az adatok alapos elemzése során először nyílt kódolással azonosítottuk a különálló fogalmakat, és a szöveget az elemzés közben felmerülő megfigyeléseinkről és gondolatainkról szóló jegyzetekkel is elláttuk (ezeket nevezik a *grounded theory* módszerben *memo*-knak). Ezután a fogalmakat kategóriákba rendeztük, és az axiális kódolás (a kategóriák összevonása és csökkentése) során feltártuk a jelenségek között lévő kapcsolatokat, és próbáltuk feltárni a kontextust, amelyben a fogalmak beágyazódtak. Horváth és Mitev (2015) könyvében leírtak alapján ezután azt vizsgáltuk, hogy a kategóriák milyen kapcsolatban lehetnek egymással.

5. A vizsgált vállalkozás

Az esetpéldában szereplő családi vállalkozás egy turizmussal foglalkozó kft. 1993 végén alapították 5 millió forint jegyzett tőkével. A cég tőkéje azóta ennek négyszerese lett, ami kiegészül még hasonló, körülbelül 20 millió forintra értékelt tárgyeszköz-állománnyal. A körülbelül 20 alkalmazott és az 1 milliárd forintos forgalom mellett a cég a kisvállalkozások közé sorolható, de így is a piacvezetők közé tartozik a turizmus azon területén, amelyre tevékenységük fókuszál.

1. ábra Az X család jelenlegi felépítése és a tagok életkora



Forrás: saját szerkesztés

Az alapító X.A. és X.B. férj és feleség (1. ábra), de a cég nem minden előzmény nélkül jött létre, hiszen már X.A. édesapja is egy állami kötődésű utazási fiókirodában dolgozott korábban. A banki tartozásai miatt a vidéki fiókhálózatát felszámolni kezdő cégben nem vállalt más városban megbízást X.A., hanem vállalkozásba kezdett. Az alapításkor X.B. bátyja is befektetett a vállalkozásba, és részt vett a munkában is, de őt két évvel később kivásárolták.

A szavazati hányad X.A. javára 70:30 arányban oszlik meg. Fiaik, X.C. és X.D. egyaránt kötődnek a vállalkozáshoz. X.D. alkalmazottja a cégnek, és a kijelölt utód, míg X.C. más irányú karriere miatt jelenleg csak segítőként, tanácsadóként vesz részt a vállalkozásban, de korábban ő is volt alkalmazott. X.E. előbb alkalmazottként vett részt a vállalkozásban, majd X.C. felesége lett. X.E. a kutatás idején a „harmadik generáció” megszületése miatt távol volt a munkától, ezért nem készült vele interjú.

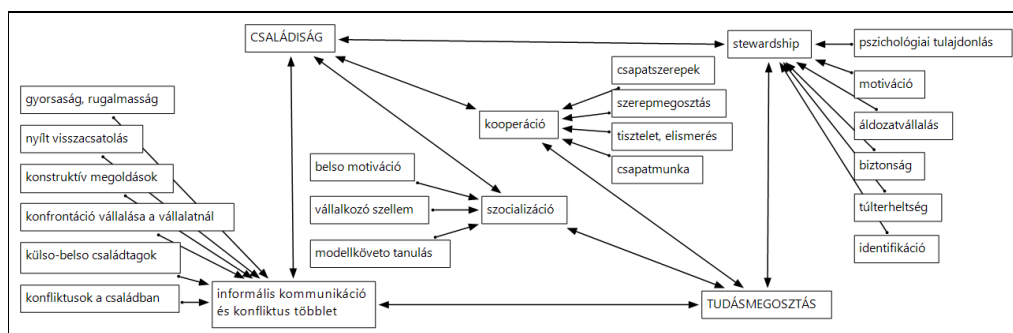
A vállalkozás a helyi és tágabb közösségben is megbecsülésnek örvend. Az alapító számos karitatív és környezetvédelmi tevékenységet végez magánemberként és a cégen keresztül. A vállalkozás és annak dolgozói számos szakmai szervezet díját is magáénak tudhatja.

6. Eredmények

A vizsgált szervezetben kulcskategóriának a családiságot tartjuk, azaz azokat az erőforrásokat, amelyek a család és a vállalat együtteséből alakulnak ki. A vizsgált vállalatban 4 családtag dolgozik főfoglalkozásként, és egy tanácsadóként. Az alapító-vezető és az utódok is férfiak. A családi vállalatok fő problémája, a megfelelő utód kinevelése ebben a vállalatban úgy tűnik, jól sikerült. X.B. szerint: „én nagyjából 10 éves korom óta tudom, hogy mit szeretnék csinálni, most vagyok 26 éves és egyelőre azon az úton haladok, amit 10 évesen én úgy kijelöltem magamnak.”

A fogalmak alapján kialakított kategóriák, amelyek a tudásmegosztásra hatnak, a családiság tényezőiből vezethetők le, ezek a következők: *stewardship*, kooperáció, szocializáció és informális kommunikáció (2. ábra). Ezekből a *stewardship* fogalma a hazai szakirodalomban nem ismert. Olyan vezetési szemléletet jelent, ami minden esetben a vállalat érdekeit követi az egyéni érdekek helyett (Davis et al. 1997).

2. ábra Az eset alapján kialakított fogalmak és kategóriák hálózata



Forrás: saját szerkesztés interjúk alapján

A *stewardship* szemléletre sok példát találtunk az adatokban. A családi vagyon, a karrier lehetőségek, a hírnév, mind az üzlet sorsához kötődnek. A *stewardship* szemlélet erősíti a csoportszolidaritást, a bizalmat és a lojalitást. (Breton-Miller-Miller 2009). A fogalmak, amelyekre a *stewardship* kategóriát alapozzuk, a következők: áldozatvállalás, túlterheltség, identifikáció, biztonság, pszichológiai tulajdonlás, motiváció. X.C. szerint: „apám egyértelműen a cégének él, ez teljesen világos, tehát és ez nem von le abból, hogy ő szereti a családját, de ezt vehetjük alapvetésnek, de öneki ez nem csak, hogy a hobbija meg a megszállottsága, meg a munkája, hanem minden együtt [...] vasárnap délután 3-kor is születik egy döntés, föl tudok hívni bárkit bármikor, merthogy a családtagokról van szó, tehát működik”.

A kooperációt megalapozó fogalmak a csapatmunka, csapatszerepek, szerepmegosztás, tisztelet, elismerés. A családtagok között sikerült elosztani a szerepeket, mindenki megelégedésére. Az anya elfogadja a férj szakértelmét és nagyobb kompetenciáját a döntések terén, valamint a fiatalok magasabb IKT kompetenciáit, amelyek napjainkra szintén létfontosságúvá váltak a vállalkozásban. Az időnként eltérő álláspontok ellenére a családtagok tisztelettel, elismeréssel beszélnek egymásról.

A szocializáció a Nonaka modellben is igen fontos helyet foglal el. Mivel a család és a vállalat metszete az utód szocializációja során igen nagy volt, X.B. a családi szocializáció során a vállalkozásba is belenőtt: „amióta az eszemet tudom, azóta volt a cég, otthon ez volt szóban, mert nyilván kezdő vállalkozásként, [...] akkor nyilván az alapítók otthon is dolgoznak [...] én ezek után úgy nőttem fel, hogy otthon is ment még a konyhaasztalon a tervezés, meg az eddigieknek a megbeszélése”.

Az informális kommunikáció szembetűnő, de nem meglepő, hiszen a családi-ság szükségszerű következménye, ami előnyöket és kockázatokat is rejt magában. Előnye az őszinteség, a nyíltabb, gyakoribb visszacsatolás, hátránya a konfliktustöbblet, ami esetleg destruktívvá válhat. Ebben a családi vállalkozásban is fellelhető a kommunikáció informális jellegéből adódó konfliktustöbblet, az adatokból azonban az derül ki, hogy ezeket eddig sikerült konstruktívan rendezni. X.C. szerint „gyakorlatilag 0–24-ben megy a munkavégzés, és ez már eljutott oda, hogy ezen persze volt, hogy fölláadtak, [...] egy 26 éves gyerek megteheti azt, hogy azt mondja az apjának, hogy figyelj csak, ez hülyeség, ezt felejtsd már el meg hagyjál békén [...] összeszólalkoznak olyan formán, ahogy egyetlen kolléga sem merne apámmal szembe menni.”

A *grounded theory* elemzés eredményeit Polányi megállapításaival és a Nonaka-féle tudáskonverziós modellel összekötve megállapíthatjuk, hogy a családi-ság tényező a vállalatnál nagymértékben hozzájárul az említett tudáskonverziós folyamatokhoz. A szocializáció, azaz a tacit tudás átadása már gyermekkorban elkezdődött a családi szocializáció révén, melynek jelentős része a vállalkozásról szólt, és a modellkövető tanulás révén az utód tacit tudásának részévé vált, s ez a folyamat napjainkban is tart. A tacit tudás explicitté válását segíti a nyílt, közvetlen kommunikáció, amelynek a konfrontáció vállalása is következménye.

Az explicit tudások cseréjét nagymértékben támogatja a magas szintű kooperáció és csapatmunka a családtagok között, a folyamatos kommunikáció a vállalkozásról minden találkozáskor, mind munkaidőben a vállalatnál, mind azon kívül a családi összejövetelek alkalmával. A vállalatban kialakult erős *stewardship* szemlélet pedig az explicit tudás implicitté válását támogatja, az áldozatvállalás, a vállalkozás érdekében végzett folyamatos pluszmunka révén az új explicit tudáselemek a gyakorlati alkalmazás során gyorsan tacittá válnak.

A „ba” feltételei a családi kapcsolatok révén szintén nagyobb mértékben adóttak, számos olyan alkalmat, helyzetet, hangulatot teremt a családi kötelék, amely a tudáskonverzió kontextusát jól szolgálja, azaz amelyekben az emberek át tudják hidalni egyéni tudásuk korlátait és ezáltal képesek mélyebben megérteni a másik fél tudását.

7. Összegzés

Összegezve úgy véljük, amennyiben a család-vállalat interakció jól működik, akkor ideális terepet nyújt olyan szervezeti keretek megteremtéséhez, amelyek között a tacit tudást alkalmazzák és externalizálják, ahogyan azt Büssing és Herbig (2003) is megfogalmazták.

A szakirodalomban az implicit tudás externalizálása körül felmerülő kérdésekre a családi vállalkozások sajátos választ adnak. A rejtett tudás externalizálásának és továbbadásának tipikus szervezeti korlátait a családtagok közötti informális kommunikáció nagymértékben csökkenti. A tacit tudás externalizálásának minden formája az adott személyek hajlandóságán múlik, ami nem mindig van meg. Az interjúk rámutatnak arra, hogy a tudásmegosztásnak potenciálisan jók a feltételei a vizsgált vállalkozásban. A család tagjai mindent megtesznek azért, hogy tudásukat meg tudják osztani egymással, ennek feltételei optimálisak, hiszen egy alacsony komplexitású családi vállalatról van szó, ahol a tulajdonos tervezi átadni egyik gyermekének a vállalat vezetését, amiben az egész család partner.

A rejtett tudás megbízhatósága említett problematikusságának a kezelési feltételei szintén jobbak a családi kommunikáció jellegzetességei miatt. A megkérdezettek több konfliktusról is beszámolnak, amikor is az utód határozottan szembe szállt a szülővel, nyíltan összeecsaptak a különböző álláspontok, ahogy ez egy nem rokoni hierarchikus főnök-beosztott viszonyban nem valószínű, hogy megtörténhet.

Nem világos még, hogy mi történik az implicit tudás jellegzetes tulajdonságaival az externalizálás alatt, illetve azt követően. Például az az implicit tudás, ami kritikus helyzetekben gyors reagálást von maga után, vajon explicitté téve is hasonló minőségű és gyorsaságú viselkedést eredményez-e? A vizsgált vállalatnál az alapító és az utód már évek óta együtt dolgoznak, az utód egyre több feladatot lát el, folyamatosan vitatják meg a vállalat helyzetét, döntéseik lehetséges kockázatait, következményeit.

A *grounded theory* módszert vizsgálatunk alapján érdemes tovább alkalmazni a kérdés vizsgálatához. A kutatás során számos fogalom felmerült, olyan kategóriákba szerveződve, amelyek nem csak alátámasztották a szakirodalomban meglévőket, de újszerű hálózatba is rendeződtek. Kutatásunknak ez az újszerűsége azonban

további megerősítésre szorul. A *grounded theory* módszer szerint addig kell majd folytatnunk az esetek feldolgozását, amíg a kategóriák telítődnek, tehát új fogalom megjelenése és hálózatba épülése már nem várható. Ebben a tanulmányban csak az első lépésként azt tettük meg, hogy felvázoltunk egy olyan fogalmi hálózatot, ami alapján érdemes további kutatásokat végezni a családi vállalkozások sajátosságaival kapcsolatban.

Felhasznált irodalom

- Bokor A. (2000): *Szervezeti kultúra és tudásintegráció: a termékfejlesztés problémája*. Ph.D. értekezés, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem, Budapest.
- Büssing, A. – Herbig, B. (2003): Implizites Wissen und erfahrungsgelerntes Arbeitshandeln: Chance oder Risiko für das Wissensmanagement? *Wirtschaftspsychologie*, 5, 3, pp. 58–65.
- Breton-Miller, L. – Miller, D. (2009): Agency vs. stewardship in public family firms: A social embeddedness reconciliation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33, 6, pp. 1169–1191.
- Cabrera-Suárez, K. – De Saá-Pérez, P. – García-Almeida, D. (2001): The succession process from a resource-and knowledge-based view of the family firm. *Family Business Review*, 14, 1, pp. 37–46.
- Davenport T. H. – Prusak L. (2001): *Tudásmenedzsment*. Kossuth Kiadó, Budapest.
- Davis, J. H. – Schoorman, F. D. – Donaldson, L. (1997): Toward a stewardship theory of management. *Academy of Management Review*, 22, 1, pp. 20–47.
- Grant, R. M. (1996): Toward a Knowledge-based Theory of the Firm. *Strategic Management Journal*, 17, S2, pp. 109–122.
- Habbershon, T. G. – M. L. Williams (1999): A Resource-Based Framework for Assessing the Strategic Advantages of Family Firms. *Family Business Review*, 12, 1, pp. 1–25.
- Horváth D. – Mitev A. (2015): *Alternatív kutatási kézikönyv*. Alinea Kiadó, Budapest.
- Lengyel B. (2004): A hallgatólagos tudás a közgazdasági képzés szerkezetének vonatkozásában. *Szakkollégiumi Füzetek*, Szegedi Társadalomtudományi Szakkollégium, 4, 4, 8–16. o.
- Málovics É. – Mihály N. (2005): A tudásfogalom ellentmondásai a közgazdaságtan és a pszichológia határán. In Buzás N. (szerk.): *Tudásmenedzsment és tudásalapú gazdaságfejlesztés*. JATEPress, Szeged, 123–138. o.
- Mihály I. (2007): Tacit tudás: Egy kifejezés kialakulásának és alkalmazásának története. *Új Pedagógiai Szemle*, 10, 3, 149–154. o.
- Mitev A. Z. (2012): Grounded Theory a kvalitatív kutatás klasszikus mérföldköve. *Vezetéstudomány*, 43, 1, pp. 17–30.
- Nonaka, I. – Konno, N. (1998): The concept of "ba": Building a foundation for knowledge creation. *California Management Review*, 40, 3, pp. 40–54.

- Nonaka, I. – Takeuchi, H. (1995): *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press, Oxford.
- Polányi M. (1969): A hallgatólágos következtetés logikája. In Forrai G. – Szegedi P. (szerk.) (1999): *Tudományfilozófia: Szöveggyűjtemény*. Áron Kiadó, Budapest, 93–103. o.
- Schreyögg, G. – Geiger, D. (2002): Knowledge, Narrations and Könnerschaft: Revisiting the Management of Knowledge. *Discussion Papers*, 18, 2, p. 8.
- Szakály T. (2012): Tudásmenedzsment alapstratégiák. *E-Conom*, 1, 1, 77–84. o.
- Treviño-Rodríguez, R. N. – Bontis, N. (2010): Family ties and emotions: a missing piece in the knowledge transfer puzzle. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 17, 3, pp. 418–436.
- Zellweger, T. M. – Kellermanns, F. W. – Chrisman, J. J. – Chua, J. H. (2012): Family control and family firm valuation by family CEOs: The importance of intentions for transgenerational control. *Organization Science*, 23, 3, pp. 851–868.

Új generációs kutatónemzedék és a felelősségteljes innováció

Nádas Nikoletta – Lukovics Miklós– Udvari Beáta

Napjainkban a tudományos és technológiai fejlesztés elengedhetetlen egy-egy vállalat vagy területi egység versenyképességének javításához, azonban ez gyakran negatív környezeti, etikai, társadalmi hatásokkal is jár. Az innovációs tevékenységek ambivalens, bizonytalan és nem kívánt hatásainak kezelése napjaink egyik legjelentősebb kihívása lett, melyre a felelősségteljes kutatás és innováció (responsible research and innovation, RRI) adhat választ. Napjainkra az RRI elméleti háttere letisztult, és egyre több kutatás irányul a gyakorlati alkalmazására vonatkozóan. Így fontossá vált a társadalom- és természettudományi kutatások integrációja, az ún. társadalmi-technikai integrációs kutatás (Socio-Technical Integration Research, STIR). E módszert a fejlett országok után elsőként Magyarországon tesztelték, melynek eredményei szerint a kutatók poszt-szocialista környezetben történő szocializációja jelentős mértékben befolyásolja a STIR eredményességét. Így kutatásunk célja, hogy a relatíve elmaradott térségek sajátosságaira is tekintettel olyan innovációmenedzsment módszert fejlesszünk ki, amely alkalmas arra, hogy a fiatal, természettudományi területen kutatók gondolkodásába a felelősségteljes kutatás és innováció témakörét integrálja. Ennek érdekében a STIR módszert adaptáltuk, figyelembe véve a kései Y, valamint a Z generáció sajátosságait. Eredményeink szerint a módszer megfelelő keretet nyújthat arra, hogy a jövő kutatógenerációjának látókörét kiszélesítse, és növelje a fiatalok társadalomtudományi ismeretek iránti fogékonyságát.

Kulcsszavak: STIR, felelősségteljes kutatás és innováció, természettudományi- és társadalomtudományi integráció, Y és Z generáció

1. Bevezetés

Napjainkban az innovációs folyamatok szükségszerűsége megkérdőjelezhetetlen, és a technológiai fejlődés a tudásalapú gazdaság szükséges alapköve (Buzás–Szanyi 2004), a vállalatok közötti versengés alapja (Gyurkovics–Vas 2016). A kutatás-fejlesztés és innovációs folyamatok által nagymértékű változások történnek, és az élet szinte minden területére hatással vannak. Azonban az innováció pozitív hatásai mellett negatívumok, hátrányok is felfedezhetők, amelyek az esetek többségében közvetetten, nem azonnal, egyes esetekben csak évek múlva jelentkezhetnek. Csak

úgy lehet elkerülni a nemkívánatos következményeket, ha a kutató, az innovátor már a döntések pillanatában megpróbálja „megjósolni” a fejlesztése hatásait, beleértve az esetleges negatív hatásokat is. *Ezen logika helyezte előtérbe napjaink egyik leginkább aktuális tudományos és egyben gyakorlati témáját, a felelősségteljes kutatás és innováció (RRI – responsible research and innovation) gondolatát, mely a világon szinte mindenhol felkeltette a tudományos közösség érdeklődését.* Az RRI megpróbálja feltárni, hogy a kutatók milyen attitűdök mentén végzik a munkájukat, és arra keresi a választ, hogy a kutatási tevékenységek során hogyan lehetne tudatosabb döntéseket hozni. Az, hogy az eddig a felelősségteljes kutatás és innováció terén született elméleti eredmények hogyan ültethetők át a gyakorlati alkalmazásba, szintén megannyi tudományos és gyakorlati kérdést vet fel. Az RRI gyakorlati bevezetésére szolgáló, több éves dokumentált múlttal rendelkező módszer a *társadalmi-technikai integrációs kutatás (STIR – Socio-Technical Integration Research)*, melyet gyakorló kutatók körében már több mint 30 laborban alkalmaztak. Magyarországon is lefolytattak két pilot kutatást, amelyek során olyan kérdések merültek fel, amilyeneket a fejlettebb, nyugati országokban nem tapasztaltak. Viszont mivel az RRI a jövőbe tekint, így fontos, hogy a potenciális, fiatal generációk körében is vizsgálódjunk. E generációba tartoznak a kései Y (1990 után született) generáció, valamint a Z (1995 után született) generáció képviselői.

A millenáris nemzedékként, „Facebook generációként”, „digitális bennszülöttekként” (Prensky 2001), „dotcom” generációként valamint R generációként (az angol *responsibility* szóból adódóan, melynek jelentése felelősség) is emlegetett nemzedékek (Heckenberg et al. 1991) a digitális világot természetesnek tekintik, hiszen már gyermekként megismerkedtek a technológia nyújtotta előnyökkel. Ennek köszönhetően nem csoda, hogy teljes mértékben adottnak tekintik az innováció jelenlétét (Pál–Törőcsik 2013). A technológiai termékeket tekintve is egyre inkább tudatossá válik a környezetvédelem, a *környezettudatos, zöld gondolkodás* (Grail Research 2011), amelyek a felelősségteljes kutatás és innováció témakörén belül kulcsfontosságú helyen szerepelnek.

E generációk tagjai könnyen alkalmazkodnak a változó környezethez. Optimista életszemlélet jellemző rájuk, ami multitasking tulajdonsággal társul, tehát egyszerre több dologgal is képesek foglalkozni (Pál–Törőcsik 2013), amit a XXI. század felgyorsult életvitele is megkövetel. A fiatal generációk jellegzetessége a rugalmas, toleráns hozzáállás, valamint fogékonyak az újdonságok iránt (Pál–Törőcsik 2013). Továbbá magas szintű társadalmi felelősségtudat jellemző a fiatal korosztályra, amely nagyban köszönhető a bárhol, bármikor, könnyedén elérhető hatalmas információmennyiségnek, melynek segítségével tisztában vannak koruk történéseivel, mint például a klímaváltozás vagy terrorizmus (Grail Research 2011).

Jelen kutatásunk célja, hogy a relatíve elmaradott térségek¹ sajátosságaira is tekintettel olyan innovációmenedzsment módszert fejlesszünk ki, amely alkalmas arra, hogy a fiatal, természettudományi területen kutatók gondolkodásába a felelősségteljes kutatás és innováció témakörét integrálja. Ennek érdekében egy kutatás keretében – melyet STIR Junior munkanéven illettünk –, megvizsgáljuk, hogy a magyar fiatal nemzedék, azaz a kései Y valamint a Z generáció hogyan viszonyul a felelősségteljes kutatás és innováció gondolatköréhez. E cél elérése érdekében a STIR módszert továbbfejlesztve alkalmazzuk a Szegedi Tudományegyetem fiatal kutatói körében.

2. Felelősségteljes kutatás és innováció

Napjainkra teljesen nyilvánvalóvá vált, hogy a globális szinten végbemenő változásokra (például az ózonréteg vékonyodása, népességnövekedés) azonnal, minél gyorsabban kell reagálni. Az előnyöket, pozitívumokat jelentő újdonságok, innovációk nemkívánatos következményeket hordozhatnak magukban, akár környezetiileg nem fenntartható gazdasági növekedés formájában (Dombi–Málovics 2015), és így hosszútávon befolyásolhatják az emberiség életét. Az esetlegesen jelentkező negatív hatások kezelése céljából született meg a felelősségteljes kutatás és innováció (RRI) fogalma.

2.1. Az RRI fogalma és kulcselemei

A felelősségteljes kutatás és innováció mára meghatározó fogalommá nőtte ki magát szinte az egész világon. A fogalom széles körűen értelmezhető, így más-más megközelítések születtek a pontos lehatárolására (Buzás–Lukovics 2015). Ezek közül von Schomberg (2013, 60. o.) meghatározása a legelfogadottabb a tudományos közösségben: „*transzparens és interaktív folyamat, amelyben a társadalmi szereplők és az innovátorok kölcsönös felelősséget vállalnak az innovációs folyamat és eredményei etikai elfogadhatósága, fenntarthatósága és társadalmi kívánatossága iránt (annak érdekében, hogy a tudományos és technológiai fejlődés beépülhessen a társadalomba).*” Így a továbbiakban a felelősségteljes kutatás és innováció ezen fogalmára támaszkodunk, és az egyes részelemek (fenntarthatóság, környezeti, etikai követelmények) alatt a hétköznapi értelemben vett fogalmakat értjük².

¹ Elmaradott térségek alatt azokat a régiókat értjük, amelyek egy főre jutó GDP-je az EU átlag 75%-nál alacsonyabb. Magyarországon e mutató értéke 60% alatt van.

² Fontos megjegyezni, hogy ezek a fogalmak a közgazdaságtanban komoly vita tárgyát képezik. Lásd például Málovics–Bajmócy (2009) munkáját a fenntarthatóság közgazdasági értelmezéséről.

A felelősségteljes kutatás és innováció nagy hangsúlyt fektet az innovációban részt vevő szereplők közötti együttműködésre. Ennek érvényre jutását jól szemlélteti a „jobb innováció a jobb társadalomért” szlogen (Fisher et al. 2006), amely érzékelteti, hogy az innováció környezete megváltozott, és a társadalom számára fontos értékek figyelembe vétele elengedhetetlen.

Napjainkra a fogalmak tisztázása már lezárulni látszik, így a fő hangsúly a gyakorlatban történő bevezetésen van. Ahhoz, hogy a bevezetés gördülékenyebb és mindenki számára érthetőbb legyen, az Európai Bizottság hat kulcselemet fogalmazott meg (EC 2014), amelyek segítséget nyújthatnak az elméleti tudás gyakorlatba történő adaptálására. Az RRI hat kulcseleme a következőket foglalja magában (EC 2014):

1. Az első kulcsfeltétel a *társadalom bevonása* az innovációs folyamatokba. Ez egyrészt azért nélkülözhetetlen, mert fontos, hogy minden érintettet összehozunk, másrészt pedig így biztosítja azt, hogy szélesebb körben elfogadottá váljon a létrejövő output. Továbbá közös erővel hatékonyabb megoldásra lehet jutni a társadalom égető problémáival kapcsolatban. Csak akkor kaphatunk megfelelő válaszokat azokra a kihívásokra, amelyekkel szembenézünk, ha minél több érdekeltet bevonunk a kutatási és innovációs folyamatokba.
2. A második kulcselemként a *nemek közötti egyenlőséget* jelölte meg az Európai Bizottság. A cél, hogy a nők esélyeit is növelni lehessen, és hogy a nemek közötti egyenlőség dimenzióját átemeljük a kutatás és innováció területére is.
3. A harmadik fő szempont a *tudományos nevelés* formájában jelenik meg, melyet a felelősségteljes innováció központi elemévé kell tenni. Az egyre változó világban szükség van a kreativitás minél hamarabb történő kibontakoztatására, a kíváncsiság felkeltésére és egyben fenntartására is a fiatalok körében. A természettudományok iránti érdeklődés csökkenő tendenciát mutat az utóbbi években. A témában viták folynak arról, miszerint az oktatási rendszerben új módszerek, új oktatási tartalmak bevonása szükséges, annak érdekében, hogy vonzóvá tegyék a fiatalok számára a tudományos pályát (Inzelt–Csonka 2014).
4. A negyedik dimenzióként az *etika* említhető meg, amely már a különböző definíciókban is nagy hangsúlyt kapott. Az Európai Unió által megfogalmazott közös értékek figyelembe vétele elsődleges szempont a felelősségteljes innováció folyamata során. Az alapvető emberi jogok és etikai standardok betartására nagy figyelem irányul. Felmerül azonban a kérdés,

hogyan vajon mennyire gátolja, vagy éppen segíti az etikai kérdések figyelembe vétele és betartása az innovátorok munkáját.

5. Az ötödik kulcstényezőként a *nyílt hozzáférés* került meghatározásra, mely értelmében mindenki számára minél inkább elérhetővé kell tenni az eredményeket, és ezáltal érvényesülhet az érdekeltek, szakértők, társadalom tagjainak szélesebb körű bevonása az innovációs folyamatokba.
6. A hatodik megfogalmazott kulcsfeltétel az *irányítás*. A szabályozási környezet nagy hatással lehet az innovációs folyamatok végkimenetelére, az outputok alakulására.

Arra a kérdésre, hogy miért csak az elmúlt egy évtizedben került a felelősségteljes kutatás és innováció fogalma a tudományos közösség és az Európai Unió figyelmének középpontjába, a válasz igen összetett. Egyik oka az lehet, hogy a manapság jelentkező sürgető problémákra (mint például a globális felmelegedés, kimerülőben lévő, nem megújuló energiaforrások) keresünk olyan megoldásokat, amelyek révén mind a jelen, mind a jövő generációinak lehetőségei, életkörülményei javíthatók (Sutcliffe 2013). Másrészt a múltból való tanulás (Adam–Groves 2011) és az új technológiák iránti motiváció is hozzájárult az RRI létrejöttéhez. Fontos cél, hogy újabb katasztrófákat³ megelőzzünk. Ezeken túl a visszafordíthatatlan következményektől való félelem is közrejátszott abban, hogy sokkal tudatosabban álljunk az új technológiákhoz, az innovatív tevékenységekhez. Az utóbbi években ugyanis felerősödött a közvélemény szerepe (Sutcliffe 2013), valamint némi bizalomvesztés is tapasztalható volt (Wynne 2006, Sutcliffe 2013).

További erős motiváció a felelősségteljesebb kutatás és innováció terén a globalizáció, a gyors reagálás és megújulás iránti igény (Sutcliffe 2013). Az innováció ugyanis minden nemzet és vállalat számára versenyelőnyt hordoz magában. Ha a felgyorsult folyamatokra nem reagálunk időben, ha nem lépünk, akkor valószínűleg más fog lépni, ami számunkra lemaradáshoz, a versenyelőny elvesztéséhez vezethet. Ez a megállapítás egyaránt igaz az innovatív vállalkozásokra, kutatóintézetekre, sőt még magukra a kutatókra is, akik publikációs „kényszerben” vannak teljesítményértékelési szempontok szerint. A kutatók esetében szükséges a felelős gondolkodás, és ezt a publikációs és egyéb kutatási elvárások kapcsán is szem előtt kell tartaniuk. Ha új eredmény születik, fontos, hogy mérlegelni tudják, mi az adott körülmények között a felelős magatartás. Közzé kell-e tenni a kutatási eredményt vagy sem? Mit

³ Ilyen volt például a CFC gázok környezetkárosító hatása. A CFC gázokat, vagy a freonokat nagyon sokrétűen használták az iparban. Például hűtőszekrényekben, vagy különböző kozmetikai szerek hajtógázaként. Mivel kémiailag stabil és nem mérgező anyag, így sokáig környezetbarátnak tartották. 1974-ben két tudós azonban rámutatott, hogy a légkörbe kerülő freonok az ózonréteg bomlásához vezetnek (Meskó 2006).

érdemes, illetve mit szabad közzétenni? Az elméleti és gyakorlati eredmények publikálására ugyanazok a „szabályok” vonatkoznak? Előfordulhat, hogy valaki visszaél a helyzettel és esetlegesen az ötletünket, amivel olyan sokat dolgoztunk más hamarabb valósítja meg? Vagy éppen az ellenkezője is bekövetkezhet, amikor egy elméleti eredményt valaki továbbfejleszt? Fontos, hogy az RRI-nek ezen kérdésekre is választ kell adnia.

Összességében úgy tűnik, hogy az RRI elméleti megfogalmazása már lezárult, és gyakorlati alkalmazására helyeződött át a hangsúly, amely azonban még kezdeti stádiumban van, aminek eredményeként több esetben elméleti fejtegetéssel lehet találkozni⁴. A következő fejezetben egy lehetséges gyakorlati alkalmazást, a társadalmi-technikai integrációs kutatást mutatjuk be.

2.2. A felelősségteljes innováció gyakorlati bevezetése – a STIR

Az RRI gyakorlatba történő bevezetésének egyik hatékonynak bizonyuló eszköze a társadalmi-technikai integrációs kutatás (STIR). Hatékonysága azáltal is bizonyított, hogy közel 10 év alatt – dokumentáltan – mindenhol sikerrel folytatták le a kutatást. *A módszer fő célja hogy fokozza a társadalmi-technikai integráció iránt tanúsított tudatosság szintjét* (Fisher–Schuurbiens 2009), *továbbá hogy a társadalomtudósok és természettudósok közötti együttműködést erősítse a laboratóriumi kutatások során*. A STIR tehát az RRI olyan eszköze, melynek segítségével a természettudományi kutatók kutatási döntéseiket a társadalmi dimenziók tükrében tudják értékelni.

A STIR mint módszer folyamata az alábbiakban foglalható össze. A társadalomtudósok 12 hétre integrálódnak egy természettudományi kutatócsoport munkájába, ezáltal megismerve a kutatókat, munkájukat, attitűdjüket, majd közösen megpróbálják azonosítani és értékelni a kutatási folyamat során felmerülő lehetőségeket, hogy így előmozdítsák a társadalmi vonatkozások integrálását a kutatók döntéshozatali folyamatába (Fisher et al. 2016). Fontos, hogy a STIR-t végző társadalomtudós kérdéseivel sohasem befolyásolhatja a résztvevőket, nem az a feladata, hogy megváltoztassa döntéseiket, hanem az, hogy az azok mögött lévő tudatosságot növelje (Fisher–Schuurbiens 2009). Az egész folyamat egy előzetes interjúval kezdődik, majd az utolsó héten egy utó-interjúval zárul. A két interjú során ugyanazok a kérdések hangzanak el, annak érdekében, hogy a 12 hét során bekövetkezett változásokat ki lehessen mutatni.

A világ fejlettebb országaiban (elsősorban az USA, Hollandia, Belgium) több laborban is sikerrel alkalmazták már a STIR módszerét, azonban a kevésbé fejlett, főként kelet-közép-európai országokban egyedül Magyarországra vonatko-

⁴ Például Gyurkovics–Lukovics (2014) munkája azt vizsgálja, hogy a tudományos parkok milyen szerepet játszhatnak az RRI gyakorlati bevezetésében.

zóna vannak dokumentált eredmények. Lukovics Miklós, Erik Fisher és Udvari Beáta (2016) a fejlett országokban elért eredményeket alapul véve, *Magyarországon is megvizsgálták a STIR adaptálhatóságának lehetőségét*, két kutatócsoport közreműködésével. Megállapították, hogy hazánk olyan sajátosságokkal bír a fejlett országokhoz képest, amelyet a STIR során kiemelten kellett figyelembe venni, és a szerzők végkövetkeztetése, hogy ezen sajátosságok egy része magyarázható a poszt-szocialista beidegződésekkel, amelyek nagy hatással vannak a kutatók gondolkodására. A kelet-közép-európai országok esetében más a *szocializációs környezet*, így más a STIR kutatások során a kiindulási pont is, mint a nyugati országok esetében volt tapasztalható (Lukovics et al. 2016). Ez többnyire történelmi okokra vezethető vissza, hiszen a volt szocialista országok tekintetében a kapitalizmus sajátos jellegzetességei fedezhetők fel (Farkas 2016). Ezekben az országokban átlagosan alacsony a K+F ráfordítás és a magánszféra innovációs teljesítménye (Krammer 2007, Laczi et al. 2016, Pelle 2015). Az innovációs folyamatok jelentősen elmaradtak a nyugat-európai országoktól, ami abban ölt testet, hogy főként külső tudásáramlásra támaszkodnak, a tudásteremtés aránya minimális (EC 2014). Ezen túl a bizalmatlanság is jellemző, a nyugati országokhoz képest a poszt-szocialista országok tekintetében a bizalom hiánya tapasztalható (EC 2014). Ez a megállapítás adta az ötletet annak vizsgálatára, hogy a rendszerváltás után született, fiatal, a természettudományi területen potenciális kutató generáció esetében milyen attitűdök fedezhetők fel az RRI-hez köthető területeken, valamint hogy erre a korosztályra mennyire igazak a magyar STIR kutatások során feltárt sajátosságok az RRI gyakorlati bevezetését illetően.

3. A STIR Junior módszertani háttére

A fentebb bemutatott STIR módszert tekintettük kutatásunk alapjául, és azt a Szege-di Tudományegyetem hallgatói körében alkalmaztuk. Azonban a munkánk során felmerült módszertani dilemmák és a kutatás korlátainak kezelése szempontjából szükség volt az eredeti STIR módszer módosítására. E változtatások két nagyobb csoportba sorolhatóak:

- A *magyarországi sajátosságok miatti módosítások*, amelyeket a korábbi pilotok esetében is felmerültek, így a *gazdasági tényezők* szerepét is megvizsgáltuk a STIR Junior során a környezeti, társadalmi és etika aspektusok mellett.
- E kutatás *célcsoportjához* illeszkedő módosítások:

1. *Kérdőíves megkérdezés:* Interjúk helyett kérdőíves megkérdezést alkalmaztunk annak érdekében, hogy számszerűsíteni tudjuk a válaszokat a hallgatók gondolkodásában bekövetkezett változások könnyebb összehasonlíthatósága érdekében. A hallgatók ugyanazokat a kérdéseket kapták meg a két kérdőív során. A kutatási idő felénél egy félidei kérdőív kitöltésére került sor, továbbá a 12 hét végén a hallgatók záró interjún is részt vettek a kérdőívek alátámasztására.
2. *Skálázás:* A kérdőívek kérdéseit skáláztuk. Ezzel kísérletet tettünk a módszer jelentős mértékű továbbfejlesztésére azáltal, hogy nem csak azt vizsgáljuk, volt-e változás, hanem így azt is szemléltetni tudjuk, milyen mértékben tér el a hallgatók gondolkodásmódja a kezdeti állapothoz képest a STIR Junior lefolytatását követően. A kérdőívek tehát skálázott, zárt kérdéseket tartalmaznak, valamint minden egyes zárt kérdéshez közvetlenül kapcsolódva nyílt kérdéseket is beillesztettünk, így lehetőség nyílt a gondolatok részletesebb kifejtésére is.
3. *Fókuszcsoportos beszélgetés:* Tekintve, hogy a STIR Junior alanyai nem aktív kutatók voltak, hanem egyetemi hallgatók, így a laborkörnyezet hiánya miatt a kutatás során a STIR Junior folyamata fókuszcsoportos beszélgetés keretében történt.
4. *Konkrét példák:* Mivel a hallgatók ugyan végeztek már önálló kutatást, de napi szinten kutatott, letisztult témájuk még nem volt, ezért olyan témákat kerestünk, amelyek markánsan kapcsolódnak a STIR során vizsgált szempontokhoz (környezeti, társadalmi és etikai tényezők), aminek révén a hallgatók egy-egy konkrét példát alapul véve fejthették ki a véleményüket.

A kutatás során a fókuszcsoportban 12 héten keresztül hat mesterszakos infobionika hallgatót vontunk be a megfigyelésbe, akik aktív résztvevőként voltak jelen. A résztvevők közül szinte mindenki kutatóként képzei el a jövőjét, illetve a PhD is nagy részük terveiben szerepel. Mesterszakos hallgatókként rendelkeznek már bizonyos szintű kutatói tapasztalattal.

A hallgatók nem tudták, hogy milyen kutatás részesei, hiszen nem akartuk befolyásolni őket azáltal, hogy előzetesen felfedjük előttük a kutatás célját. Annak érdekében, hogy a hallgatók még közelebb kerüljenek a témákhoz, és hogy még inkább interaktívvá tegyük a beszélgetést, minden héten egy-egy hallgató prezentálta a főbb tudnivalókat az adott témáról, amit azután közösen kielemeztünk, átbeszéltünk. Fontos hangsúlyozni, hogy *nem konkrét tananyag átadásra került sor*, tehát a STIR Junior arra fókuszál, hogy a hallgatók gondolkodása mögött rejlő tudatosság szintjét próbálja meg növelni.

3.1. A STIR Junior pilot eredményei

A STIR Junior kutatás során a legfontosabb következtetésünk az volt, hogy míg az interakciókat megelőző válaszadások egyértelműen intuitívak voltak, addig az interakciók hatására bekövetkező tanulási folyamat a későbbi válaszok tudatosságának szignifikáns növekedésében öltött testet: a hallgatók félidei válaszadásai ugyanis már tudatosabbak voltak szakmailag korrekt indoklásokkal, a záró válaszaik pedig a szakmai korrektséggel mellett mélyebb indoklásokat is tartalmaztak.

1. A *társadalomtudományi ismeretek* fontosságát a természettudományi képzésben a hallgatók a kezdeti interjúk során érezhetően kicsit idegenkedve fogadták, egyértelműen érződött, hogy gondolkodásuk egyértelműen leszűkül a természettudományi érdeklődésre, és a két terület között valamilyen láthatatlan határvonalat húznak. Az interakciók során hétről hétre érzékelhető volt a látóköruk kiszélesedése, és egyfajta belső igény megfogalmazódása a társadalomtudományi ismeretek iránt. *„A társadalomtudományi ismeretekkel kitágulnak a lehetőségek, ahhoz képest, amiket eddig ismertünk”* – hangzott el a záró interjúk alkalmával egy hallgatótól. Egy másik hallgató számára *„kiderült a 12 hét során, hogy fontos, hogy több szempontból is lássuk a dolgokat, mert lehet, hogy nem veszünk észre olyan hibákat, amik ott vannak, mert nem tudunk arról, hogy létezhetnek”*.
2. A *környezeti szempontok* tekintetében is pozitív irányú változás fedezhető fel a hallgatók gondolkodásmódjában a kezdeti állapothoz képest. Habár már az első hét során is nagy fontosságot tulajdonítottak ezen aspektusnak, a záró interjúk során a hallgatók többsége megfogalmazta, hogy *„az elején nem tudtam alátámasztani a válaszomat úgy, ahogy most”*, tehát inkább csak megérzésen alapult a válaszuk. Egy hallgató elmondása szerint *„voltak olyan dolgok, amikről beszéltünk, ami eddig meg sem fordult a fejemben, például mennyi szemetet termelünk a kutatás során. Egyszer sem fordult meg a fejemben, hogy esetleg ezt lehetne-e csökkenteni”*. Egy másik résztvevő megfogalmazta azt is, miszerint a környezeti szempont *„a legfontosabb a szempontok közül, azonban ha mindenre odafigyelnénk, mindent betartanánk, az módosítaná a kutatást”*. Tehát már a leendő kutatók is felismerték azt, hogy az RRI hatása jelentősen befolyásolhatja a kutatás alakulását.
3. A *társadalmi szempontok* tekintetében a többség egyetértett abban, hogy nagyon fontos a társadalom igényeit és érdekeit is figyelembe venni a kutatások során. A kezdeti állapothoz képest egy hallgató úgy érezte: *„most már jobban átlátom a dolgokat, látom azt, hogy a kutatásomnak lehetnek társadalmi vetületei”*.

4. A *gazdasági aspektusok* tekintetében kezdetben a hallgatók ellenállásába ütköztünk, azaz nem érezték olyan fontosnak, hogy a gazdasági kérdésekkel is foglalkozzanak, vagy legalább tisztában legyenek a kutatásuk költségvetésével. Azonban a záró interjúk során már minden hallgató fontosnak érezte, hogy hangsúlyt fektessen a kutatás során a gazdasági kérdések figyelembe vételére, hiszen *„fontos szempont, hogy például a költségvetést be tudjuk osztani kellőképpen, és ne fussunk ki belőle idő előtt”*, valamint *„vállalkozások, cégek alapításakor jól jön”* ezen ismeretek megléte.
5. Az *etikai aspektusok* megítélése eléggé megosztó, hiszen mindenki számára más lehet a határ az etikailag elfogadható és etikailag aggályos fejlesztések, innovációk között. Egy hallgató úgy gondolja, hogy *„például ha a globális felmelegedés esetében olyan kísérleteket végeznének, amelyek nagyon nagy veszteséggel járnak, de az eredmény megmentené a Földet, az még az etikai határon belül lenne”*, tehát úgy gondolja, hogy *„sokszor a cél szentesíti az eszközt, de vannak határok”*.
6. Ezek alapján elmondható, hogy a hallgatók a záró interjúk során fontosnak vélték a fent említett szempontokat, és ezzel összefüggésben többségében úgy vélték, hogy a kutatás-fejlesztési és innovációs folyamatok során is érdemes a gazdasági, társadalmi, környezeti és etikai szempontokat integrálni. Már egészen *„a kutatási terv összeállításától kezdve fontos, és közben, ha valami felmerül, illetve a végén összegezni kell”*. Ezzel az állítással valamennyi hallgató egyetértett, hiszen *„mindig foglalkozni kell ezekkel a kérdésekkel, közben is, minden egyes pontnál”*- hangzott el egy hallgatótól. Tehát a hallgatók abban egyetértettek, hogy a kutatási terv elkészítésétől kezdve a teljes kutatási fázis során fontos, hogy a kutatók szem előtt tartásák a felelősségteljes kutatás és innováció főbb szempontjait.
7. A felelősségteljes innováció és a STIR az interdiszciplináris kapcsolatok kiépítését, a különböző tudományterületek integrálását szorgalmazza. A leendő kutató generáció kutatásunk során az alábbiak szerint vélekedik erről: *„Hasznos, ha egy külső ember is bevonásra kerül, azonban az sem lenne rossz megoldás, ha ezt maga a kutató térképezné fel és tudná saját maga, nagyjából rálátása lenne”* – hangzott el egy hallgatótól. Egy másik résztvevő is hasonlóan vélekedik a témában, szerinte: *„inkább külső segítséget kellene bevonni, mert a természettudósoknak nem jönnek egyből ezek a szempontok, tehát mindenképpen kell külső segítség folyamatosan”*. Továbbá úgy véli, hogy a kutatónak is kell, hogy legyen bizonyos szintű ismerete, amely segítségével képes mérlegelni az esetleges problémák szintjét: *„fontos, hogy tudjak számolni a lehetséges következményekkel, tudjam, hogy kihez kell fordulni”*. Egy másik hallgató teljesen eltérően gondolko-

dik, hiszen ő a következőt fogalmazta meg: „én, mint jövő kutató magamtól várnám el, hogy fel legyek készülve az ilyen kihívásokra, ahhoz viszont kellenének olyan órák, vagy lehetőségek, ahol a kutatók fejleszthetik magukat, nem csak az adott területükön”. Tehát ő úgy gondolja, hogy a kutatók felelőssége, hogy bizonyos szintű ismerettel rendelkezzenek, amelyek szükségesek ahhoz, hogy a napi döntések során a legmegfelelőbb alternatívát válasszák. Habár a gyakorlatban történő megvalósításról eltérő vélemények születtek, abban egyetértettek a hallgatók, hogy fontos szerepe van a különböző tudományágak képviselői együttműködésének.

8. A STIR Junior kutatás végén az egyik fontos kérdés az volt, hogy a hallgatók mit gondolnak: mitől lesz egy kutatás felelősségteljes. Az első hét alkalmával a hallgatók még nem tudták megfogalmazni, hogy mit is jelent a fogalom, mi kell ahhoz, hogy egy kutatás felelősségteljessé váljon. Azonban a záró interjúk során nem volt olyan résztvevő, aki számára nehézséget jelentett megfogalmazni e kérdést. Akkor beszélhetünk felelősségteljes kutatásról, ha „maga a kutató is tájékozott, ezért lenne jó, hogy ha vagy együtt dolgozna valakivel, aki jobban rálát a folyamatokra, vagy a kutató maga rendelkezne a kellő ismerettel” – hangzott el egy hallgatótól. A felelősen gondolkodó kutató „próbálja az összes lehetséges következményt megtalálni, ezekre gondolni, és ügyel arra, hogy a szabályokat betartsa”.

Összességében elmondható, hogy a 12 hét során a hallgatók látóköre kiszélesedett, nőtt a társadalomtudományi ismeretek iránti fogékonyságuk. A skálázással a célunk az volt, hogy objektíven mérhetővé váljanak a válaszok, hiszen az interjúk esetében nehezebben mérhető, hogy milyen mértékű változás történt (az eltelt idő hossza miatt). A kérdőívek során a skálán jelölt értékek tekintetében egyértelműen látható, hogy pozitív irányú elmozdulás történt a hallgatók gondolkodásában. Az előzetes kérdőívek során az összes hallgató által adott válaszok átlaga 4,7 pont volt, míg a 12 hét végére a pontszámok átlaga már 5,1-re emelkedett. A hallgató gondolkodásában bekövetkezett változást a nyílt kérdésekre adott válaszok, valamint az interjú is alátámasztotta. Egy hallgató maga is meglepődve vonta le a záró interjú során a következtetést, miszerint „előtte nem is gondoltam, hogy egy ilyen egyszerű dolognak, mint amit mi csinálunk, ennyi mindenre van kihatása, ennyi szempontot figyelembe kellene venni, hiszen mi csak azt tesszük, amit mondanak, de senki nem tájékoztatott arról, hogy ilyen szempontokat is figyelembe kellene venni.” Egy másik résztvevő is hasonlóan vélekedett a STIR Junior kutatásban eltöltött hetekről, és azt a következtetést vonta le miszerint: „most jöttem rá, hogy ilyen aspektusokon még nem gondolkoztam eddig, és biztos, hogy ezen túl másként fogok gondolkozni a kutatások során”. Továbbá „rájöttem arra, hogy milyen sok mindent nem tudok, sokkal

több mindenre rákérdeznék a kutatás vezetőjétől, hogy ő ezt, hogy csinálja, vajon figyelembe veszi-e ezeket a szempontokat”.

Nőtt a hallgatók tudatossága is a társadalomtudományi szempontok alkalmazását illetően. *„Korábban nem gondoltam bele, hogy ha valamilyen fejlesztést elindítunk, akkor ezeket a szempontokat az elején meg kellene nézni, akár a káros hatásait figyelembe venni”* – hangzott el egy másik hallgatótól. A résztvevők által adott válaszok rámutatnak arra, hogy beépült a hallgatók gondolkodásába egyfajta tudatosabb, felelősebb gondolkodás, azáltal, hogy olyan (etikai, környezeti, társadalmi és gazdasági) szempontokat is mérlegelni képesek, amely a kutatás elején még nem játszott jelentős szerepet a gondolkodásukban.

Összességében elmondható, hogy a 12 hét során a hallgatóknak:

- a látóköre kiszélesedett;
- nőtt a társadalomtudományi ismeretek iránti fogékonysága;
- nőtt a gondolkodásuk komplexitása;
- nőtt a tudatossága a társadalomtudományi szempontok alkalmazását illetően.

A kutatás fő célkitűzései közt szerepelt annak a megállapítása, hogy vajon a fiatal generáció rendelkezik-e azokkal a tulajdonságokkal, *poszt-szocialista beidegződésekkel*, amelyeket az aktív kutatók körében a magyar pilóták során feltártak Lukovics és szerzőtársai (2016). A hallgatók véleménye és eddigi tapasztalata alapján, *a kései Y valamint a Z generációk tekintetében kisebb mértékben fedezhetőek fel a magyar pilóták kutatásai során feltárt, idősebb kutatókra jellemző poszt-szocialista beidegződéseknek köszönhető magatartásformák (pl. önzőség, bizalomhiány)*. Ez nagyon fontos input a STIR módszertan poszt-szocialista országokra történő továbbfejlesztése szempontjából.

4. Összefoglalás

Kutatásunk során azt vizsgáltuk, hogy a *fiatal generációk*, azon is belül a kései Y valamint a Z generációk, *mint potenciális kutatók hogyan viszonyulnak a felelősségteljes kutatás és innováció témájához. A kutatás célja az volt, hogy egy olyan innováció menedzsment módszert fejlesszünk ki, amely alkalmas arra, hogy a fiatal, természettudományi területen kutatók gondolkodásába a felelősségteljes kutatás és innováció témakörét integrálja, kiszélesítve ezzel látókörüket, aminek következtében felelősebb döntések meghozatalára lesznek képesek.* Ennek érdekében megvizsgáljuk, hogy a magyar fiatal nemzedék, azaz a kései Y valamint a Z generáció hogyan viszonyul a felelősségteljes kutatás és innováció gondolatköréhez.

Habár esetükben tudatosságról még nem beszélhetünk, azonban valami már elindult, hiszen a hallgatók többsége úgy vélte, hogy nagyon hasznos ismeretekre tett szert, amelyet a záró interjú válaszai is alátámasztanak. *Egy hallgató esetében azonban a tudatosság kezdeti magját véltük csak felfedezni.*

Az alkalmazott módszer, valamint az elért eredmények alapján arra következtethetünk, hogy a módosított STIR megközelítés alkalmas arra, hogy a fiatal, potenciális kutatók látókörét szélesítse. A kutatás során kapott eredmények ezzel együtt további kérdéseket vetettek fel, amelyek megválaszolása jövőbeli terveinket képezi. Az alkalmazott módszer továbbfejlesztésével, finomításával további kutatások lefolytatására adódhat lehetőség. Következtetésként tehát elmondható, hogy a felmerült kérdések megfelelő alapját képezhetik további STIR kutatásoknak.

Felhasznált irodalom

- Adam, B. – Groves, G. (2011): Futures tended: Care and future-oriented responsibility. *Bulletin of Science, Technology & Society*, 31, 1, pp. 17–27.
- Buzás N. – Lukovics M. (2015): A felelősségteljes innovációról. *Közgazdasági Szemle*, 62, 4, 438–456. o.
- Buzás N. – Szanyi M. (2004): Challenges of Hungarian science policy: The evolution of a knowledge-based economy and society. Working Paper, 143, Institute for World Economics, Hungarian Academy of Sciences.
- Dombi J. – Málovics Gy. (2015): A növekedésen túl – egy új irányzat hozzájárulása a fenntarthatósági vitához. *Közgazdasági Szemle*, 62, 2, 200–221. o.
- EC (2014): Responsible Research and Innovation. Europe’s ability to respond to societal challenges. European Commission, Brüsszel.
https://ec.europa.eu/research/swafs/pdf/pub_rri/KI0214595ENC.pdf Letöltve: 2016.06.11.
- Farkas B. (2016): *Models of Capitalism in the European Union: Post-crisis Perspectives*. Palgrave Macmillan, London.
- Fisher, E. – Mahajan, R. L. – Mitcham, C. (2006): Midstream Modulation of Technology: Governance from Within. *Bulletin of Science, Technology and Society*, 26, 6, pp. 485–496.
- Fisher, E. – McTiernan, K. – Polagye, B. – Jenkins, L. (2016): Integrating Socio-Technical Research with Future Visions for Tidal Energy. *Paper*. George Washington University.
- Fisher, E. – Schuurbiers, D. (2009): Lab-scale intervention. *Science & Society Series on Convergence Research. EMBO Reports*, 10, 5, pp. 424–427.
- Grail Research (2011): Consumers of Tomorrow: Insights and Observations About Generation Z. http://www.integreon.com/pdf/Blog/Consumers_of_Tomorrow_Insights_and_Observations_About_Generation_Z_246.pdf Letöltve: 2016. 07.23.
- Gyurkovics J. – Lukovics M. (2014): Generations of science parks in the light of responsible innovation. In Buzás N. – Lukovics M. (eds): *Responsible Innovation*. Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar, 193–208. o.

- Gyurkovics J. – Vas Zs. (2016): Iparági tudásbázis kvalitatív vizsgálati lehetőségei. In Lengyel I. – Nagy B. (szerk.): *Térségek versenyképessége, intelligens szakosodása és újraiparosodása*. JATEPress, Szeged, 326–339. o.
- Heckenberg, N. R. – McDuff, R. – Smith, C. P. – White A. G. (1991): Generation of optical phase singularities by computer-generated holograms. *Optics Letter*, 17, 3, pp. 221–223.
- Inzelt A. – Csonka L. (2014): Responsible Science in Societies. In Buzás N. – Lukovics M. (szerk.): *Responsible Innovation*. JATEPress, Szeged, pp. 57–72.
- Krammer, M. S. (2007): Drivers of national innovative systems in transition. *Working paper*. An Eastern European empirical cross-country analysis. Rensselaer Polytechnic Institute Department of Economics.
- Laczi R. – London A. – Pelle A. – Végh M. Z. (2016): Várakozások és innováció az Európai Unióban: összefüggések, folyamatok, hatások. In Lengyel I. – Nagy B. (szerk.): *Térségek versenyképessége, intelligens szakosodása és újraiparosodása*. JATEPress, Szeged, 79–102. o.
- Lukovics M. – Fisher E. – Udvari B. (2016): A felelősségteljes innováció iránti fogékonyság fejlesztése a gyakorlatban. *Marketing & Menedzsment*, 50, 2, 3–18. o.
- Málovics Gy. – Bajmócy Z. (2009): A fenntarthatóság közgazdaságtani értelmezései. *Közgazdasági Szemle*, 56, 5, 464–483. o.
- Meskó A. (2006): *A földi élet fenntarthatóságának kérdései – Questions of the Sustainability of Life on Earth*. Mindentudás Egyeteme. Mindentudás Egyeteme, 5, Kossuth Kiadó, Budapest, 47–69. o.
- Pál E. – Törőcsik M. (2013): Irodalmi áttekintés a Z generációról. In Törőcsik M. (szerk.): *Tanulmányok a TÁMOP-4.2.3-12/1/KONV-2012-0016 „Tudománykommunikáció a Z generációnak” projekt keretében*. Pécsi Tudományegyetem, Pécs.
- Pelle A. (2015): Europeanization of Research and Innovation Policies: Big Achievements but Still a Lot to Do. In Stanek, P. – Wach, K. (eds): *Europeanization Processes from the Meso-economic Perspective: Industries and Policies*. Cracow University of Economics, Kraków, pp. 113–134.
- Prensky, M. (2001): *Digital Natives, Digital Immigrants I-II*. On the Horizon, NCB University Press, 9, 5, október.
- Schomberg, R. von (2013): A Vision for Responsible Research and Innovation. In: Owen, R. – Bessant, J. – Heintz, M. (szerk.): *Responsible Innovation*. London, John Wiley, pp. 51–74.
- Sutcliffe, H. (2013): *A Report on Responsible Research and Innovation*. London, Matter.
- Wynne, B. (2006): Public Engagement as a Means of Restoring Public Trust in Science? Hitting the Notes, but Missing the Music. *Community Genetics* 9, 3, pp. 211–220.

Megoldhatja-e a segélyezés a gyógyszerhez jutást a fejlődő országokban?

Szpisják Nóra – Udvari Beáta

A XXI. század globális kihívásai közé tartozik a fejlődő országok elmaradottsága, a szegénység, a járványok elleni küzdelem. A fejlődő országokban (különösen a fekete-afrikai régióban) az egészségügyi járványok komoly társadalmi-gazdasági hatással járnak, és könnyen világméretű járvánnyá válhatnak. Ugyanakkor a világ népességének körülbelül egyharmada nem jut hozzá az alapvető gyógyszerekhez, és ez igazán a fejlődő országokban élők számára kihívás.

Az ezredforduló óta több nemzetközi kezdeményezés is született ezen probléma orvoslására, így felmerül a kérdés: vajon a nemzetközi összefogás hogyan jelent még és milyen eredményeket ért el? Kutatásunk során azt vizsgáljuk, hogy a nemzetközi fejlesztési segélyezésben a gyógyszerhez jutás milyen szerepet tölt be. Ennek érdekében a hivatalos fejlesztési támogatások mellett kitérünk az innovatív fejlesztésfinanszírozási eszközökre is, melyek közül az előzetes piaci kötelezettségvállalás (Advance Market Commitment, AMC) eszközét elemezzük. Vizsgálataink alapján arra jutottunk, hogy külön-külön eddig egyik eszköz sem tudott jelentős eredményt elérni, együttes működésük azonban eredményes lehet.

Kulcsszavak: gyógyszerhez jutás, hivatalos fejlesztési támogatás, innovatív fejlesztésfinanszírozás, AMC, Fekete-Afrika

1. Bevezetés

Az elmúlt néhány évben azt tapasztalhattuk, hogy járványok gyorsan kialakulnak és nagyon hirtelen globálissá válhatnak. Az afrikai kontinenst jellemző vírusok közül a HIV-vírus¹ okozza napjainkban a legkomolyabb megbetegedéseket: a világon körülbelül 35 millió ember szenved HIV-fertőzésben, ebből mintegy 25 millió ember Fekete-Afrikában² él (Ansa–Sifa 2015). Az ebola 2014-ben ütötte fel a fejét Afrika nyugati részén, és 2016 tavaszáig 28 646 megbetegedést és 11 323 halálesetet rögzí-

¹ HIV: human immunodeficiency virus, azaz humán immundeficiencia vírus.

² Fekete-Afrika az afrikai kontinens Szahara alatti térségét jelenti, 48 ország tartozik ebbe a régióba https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519#Sub_Saharan_Africa Letöltve: 2016.12.29.

tettek (Yamanis et al. 2016). Azonban Afrikán kívül Európában és Amerikában is jelentettek ebolás megbetegedéseket, Amerikában halálesetet is okozott³. Az elmúlt időszakban pánikot keltő járvány, a 2015 márciusában elsőként Brazíliában megjelenő Zika-vírus körülbelül 1,5 millió fertőzést okozott az országban a kitörése óta, de Kolumbiában 2015 októbere óta 1331 esetet erősítettek meg, valamint további 25 000 esetben gyanítható Zika-vírus jelenléte⁴ (Saad-Roy et al. 2016).

E járványok megelőzésére és kezelésére már többféle gyógyszer létezik, azonban a XXI. század első két évtizedében a világ népességének körülbelül egyharmada nem jut hozzá az alapvető gyógyszerekhez. A probléma megoldására számos nemzetközi kezdeményezés indult az elmúlt években, mely meghatározza a nemzetközi fejlesztési segélyezés irányait is, beleértve az innovatív fejlesztésfinanszírozási formákat is. Ebből kifolyólag *kutatásunk során arra keressük a választ, hogy a segélyezés területén hogyan jelenik meg a gyógyszerhez jutás javítása*. E cél elérése érdekében mind a hivatalos fejlesztési támogatást, mind az innovatív fejlesztésfinanszírozást megvizsgáljuk. Tanulmányunkban – a betegségek gazdasági hatásainak és a gyógyszerhez jutás problémájának ismertetése után – a Millenniumi Fejlesztési Célokkal, valamint a Fenntartható Fejlesztési Célokkal foglalkozunk a gyógyszerhez való hozzájutás szempontjából, valamint azt elemezzük, hogy a hivatalos fejlesztési támogatás, továbbá az innovatív fejlesztésfinanszírozási eszközök egyik típusa, az előzetes piaci kötelezettségvállalás hogyan javítja a gyógyszerhez jutást. Az utóbbi eszköz az előállított vakcinák számának növelésével és az árak csökkentésével segíti elő a vakcinákhoz való hozzájutást, ezért esett rá a választásunk. A tanulmány végén összehasonlítjuk a hagyományos segélyezést az innovatív fejlesztésfinanszírozással a gyógyszerhez jutás szempontjából.

2. Betegségek gazdasági hatásai

Annak érdekében, hogy rávilágítsunk a gyógyszerhez jutás fontosságára, bemutatjuk, hogy a betegségek, járványok gazdasági hatásai hogyan ragadhatók meg. Ezt a folyamatot a szakirodalomban leggyakrabban elemzett HIV-vírus vonatkozásában tanulmányozzuk, azonban a folyamat maga a legtöbb betegségre vonatkoztatható.

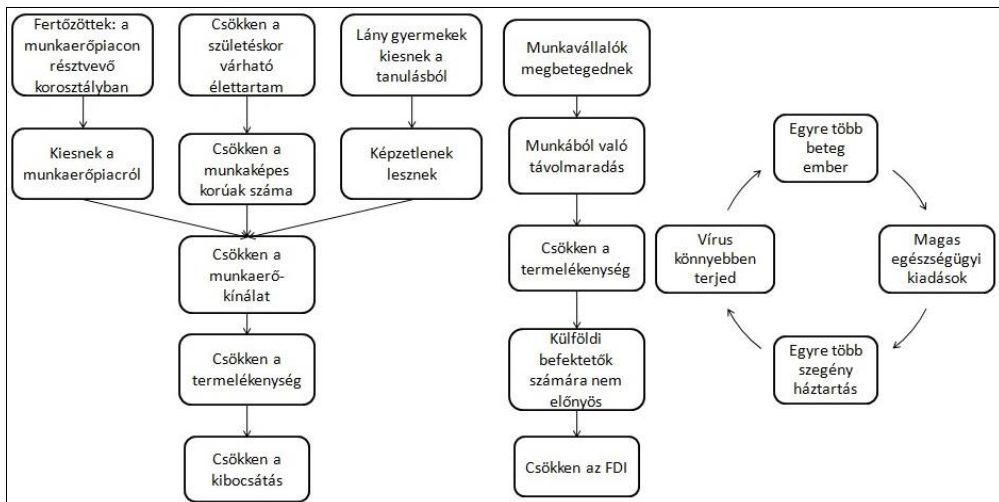
Általánosságban a betegségek a termelékenység, ezáltal a termelés csökkenését eredményezik (1. ábra). Ezt a következményt azonban több tényező együttesen idézi elő. Egyrészt a fertőzöttek többnyire a munkaerőpiacon résztvevők (15–49 éves korosztály) közül kerülnek ki, akik ennek eredményeképpen nem tudnak to-

³ <http://apps.who.int/ebola/ebola-situation-reports> Letöltve: 2016.12.29.

⁴ <http://www.who.int/emergencies/zika-virus/situation-report/who-zika-situation-report-12-02-2016.pdf?ua=1> Letöltve: 2016.12.29.

vább dolgozni (Mtika 2007). Másrészt a HIV/AIDS járvány miatt egyes fekete-afrikai országokban akár 20 évvel is alacsonyabb lett a születéskor várható élettartam, melynek eredményeként a munkaképes kort elérők száma is csökkent, a termelékenység további visszaesését eredményezve (Gezahegn–Upadhyay 2014). Továbbá, amikor a betegségben szenvedők már nem képesek magukat gondozni, legtöbb esetben a család női tagjai ápolják a betegeket: viszont gyakran a lány gyermekeket veszik ki az iskolából, hogy segítsenek az ápolásban. Mivel ők így kiesnek az oktatásból, képzetlenek lesznek, és megfelelő végzettség hiányában nem tudnak elhelyezkedni a munkaerőpiacon, nem tudnak hozzájárulni a termelés növekedéséhez. Ezek mellett a szegénység és a HIV/AIDS kapcsolata ördögi körként definiálható, ugyanis a betegség terjedése az elszegényedett háztartások számának növekedéséhez vezethet, a szegénység pedig elősegítheti a vírusok terjedését (Masanjala 2007).

I. ábra A betegségek gazdasági hatásai



Forrás: saját szerkesztés

A betegségek jelenléte a külföldi tőkebeáramlásra is negatív hatással lehet: egyrészt a betegségben szenvedő munkavállaló szabadságot vesz ki, tehát nem tud hozzájárulni a termelékenység növekedéséhez, másrészt pedig, amennyiben betegen kényszerül dolgozni, az egészséges dolgozók munkamorálja csökkenhet a fertőzés félelme miatt. Ezen tényezők mind alacsony termelékenységet eredményeznek, amely a befektetők számára nem vonzó (Asiedu et al. 2015).

Mint látható, a betegségek több szempontból is negatív hatással vannak a gazdaságra, ezért fontos az, hogy kezeljük őket, és megelőzzük a járványok terjedését. Ezt azonban gátolja a gyógyszerhez jutás problémája.

3. Gyógyszerhez jutás problémája

A gyógyszerhez jutást az Egészségügyi Világszervezet (World Health Organization, WHO) az alábbiak szerint definiálja⁵ „*a gyógyszer folyamatosan rendelkezésre áll, a lakosság számára megfizethető, és hozzáfér olyan állami vagy magán egészségügyi intézetekben, esetleg gyógyszert értékesítő üzletekben, amelyek legfeljebb egy órányi gyalogos távolságra vannak az emberek otthonától*”. E feltételek azonban több millió ember számára kihívást jelentenek: egyes becslések szerint a világ népességének egyharmada (Chorev–Shadlen 2015, Hogerzeil et al. 2014) nem jut hozzá a szükséges gyógyszerekhez. Sőt, a piaci megtérülés hiányában azon betegségek kezelésére relatív kis arányú kutatás-fejlesztés irányul, amelyek a világ szegényeit nagy mértékben érintik (Hoffman et al. 2014). Az alacsony fizetőképes kereslet miatt a trópusi betegségek kezelésére alkalmas gyógyszerek kutatására a fejlett országok gyógyszergyártói elenyésző összeget fordítanak, ezáltal nagyon kevés az ilyen jellegű gyógyszerek szabadalmaztatása (Opderbeck 2005, Sterckx 2004). A WHO (2004) szerint a kutatás-fejlesztési ráfordítások mindössze egytizede irányul olyan járványok kezelését szolgáló gyógyszerek kifejlesztésére, amelyek a járványok okozta egészségügyi károk 90%-áért felelősek (ezt nevezik a „10/90 szakadéknak”).

A gyógyszerekhez való hozzáférés korlátozottsága a gyógyszerek magas árának, a generikus gyógyszerekkel⁶ való helyettesíthetőség hiányának, valamint a gyógyszereket érintő nemzeti politikák elavultságának, hiányának tulajdonítható⁷. Ez utóbbi azt jelenti, hogy bár a fejlődő országok többsége rendelkezik olyan egészségügyi stratégiával, amely magában foglalja a gyógyszerekhez való hozzájutást, azonban szükséges lenne ezek rendszeres frissítése, aktualizálása. A fejlődő országok közel fele frissítette a nemzeti gyógyszerpolitikáját az elmúlt 5 évben, míg a fejlett országokban 80% fölött van ez az arány.

⁵ <http://www.who.int/medicines/mdg/MDG08ChapterEMedsEn.pdf>, 35. o. Letöltve: 2016.12.29.

⁶ A generikus gyógyszerek azonosak vagy biológiaiilag egyenértékűek az originális gyógyszerekkel, azonban jóval olcsóbbak azoknál (<http://www.fda.gov/Drugs/ResourcesForYou/Consumers/BuyingUsingMedicineSafely/UnderstandingGenericDrugs/ucm144456.htm> Letöltve: 2017.01.15).

⁷ <http://www.who.int/medicines/mdg/MDG08ChapterEMedsEn.pdf> Letöltve: 2016.12.29.

3.1. A gyógyszerhez jutás problémájának felerősödése

A gyógyszerpiac a gazdaság érzékeny területe, hiszen etikai (gyógyszerhez való hozzájutás) és gazdasági (kutatás-fejlesztési költségek fedezése, profit realizálása) érdekek ütköznek egymással. Azonban a gyógyszerhez jutás kapcsán kialakult vita leginkább a Kereskedelmi Világszervezet 1995-ben elfogadott, szellemi termékekről szóló egyezménye (*Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights* – TRIPS-egyezmény) miatt erősödött fel (Ramani–Urias 2015). Az egyezmény előírja a legalább 20 éves szabadalmi védeltséget a legkülönbözőbb találmányokra, köztük a gyógyszerekre is, így megakadályozza az olcsóbb generikus gyógyszerek minél korábbi piacra kerülését, ezáltal is sértve a gyógyszerekhez való hozzájutás jogát (Barton 2004).

A TRIPS-egyezmény jelentős mértékben beavatkozott a gyógyszeripari versenybe, ami kihat a közegészségügyre is. Emiatt az elmúlt néhány évben többféle átmeneti megállapodás született. Elsőként a gyógyszergyártó vállalatoknak előírták a *differenciált árazást*, azaz arra kötelezték őket, hogy ugyanarra a gyógyszerre a szegényebb országokban alacsonyabb árat határozzanak meg, mint a fejlett országokban (Barton 2004). Úgy vélték, hogy ezzel a lépéssel a gyógyszercégek motiváltak maradnak a további kutatás-fejlesztés finanszírozására. Emellett a TRIPS-egyezmény lehetővé teszi, hogy egészségügyi vészhelyzet esetén az adott ország – a további járványok megelőzése érdekében – a szabadalmi tulajdonos beleegyezése nélkül, saját kapacitásaival gyártsa a szükséges gyógyszereket (Fink 2006, Watal 2002), azaz *kényszerengedély* alkalmazható. Azonban a gyártás csak és kizárólag „saját használatra” történhet, és a gyógyszer nem kerülhet nemzetközi kereskedelmi forgalomba (Barton 2004). Mivel nem minden fejlődő ország képes saját kapacitásokkal gyógyszert gyártani, így ezek az országok, a 2003 augusztusában született döntés értelmében, más országokból – amelyek viszont képesek gyógyszerek gyártására – importálhatják a generikus gyógyszereket, viszont az adott országnak meg kell akadályoznia, hogy az importált olcsóbb generikus gyógyszer a fejlett országok piacaira kerüljön (Fink 2006). Ezt az eszközt nevezzük *párhuzamos import*nak. A valóságban ezek kombinációja is megjelenik: például Brazília a kényszerengedély lehetőségével „fenyegetőzve” érte el azt, hogy olcsóbb gyógyszerekhez jusson hozzá (Ramani–Urias 2015).

A gyógyszerhez jutás mint kihívás az ENSZ által megfogalmazott Millenniumi Fejlesztési Célok (*Millennium Development Goals*, MDG) és a Fenntartható Fejlesztési Célok (*Sustainable Development Goals*, SDG) között is megtalálható. E kezdeményezések a nemzetközi fejlesztési célokat – és ezáltal a segélyezés prioritásait is – hosszú távon meghatározták, hiszen 15–15 éves időszakra fogalmaztak meg fejlesztési prioritásokat. A 2000-ben elindult Millenniumi Fejlesztési Célok 8 céljá-

nak elérésére⁸ 2015-öt szabták meg határidőül. E célok közül a 6. cél (HIV/AIDS⁹ és malária elleni küzdelem) foglalkozik kifejezetten a gyógyszerhez jutással. A második alcélja (6.B) szerint 2010-ig univerzális hozzáférést kell biztosítani a HIV/AIDS kezeléshez. Emellett az MDG 8. célja fogalmazza meg a globális partnerség szükségességét, és ötödik alcélja (8.E) szerint a gyógyszergyártó vállalatokkal együttműködve szükséges segíteni a fejlődő országokat a gyógyszerhez jutásban. A 8. cél eredményeként is egyre több ország ismeri fel, hogy a kormánzatnak, a gyógyszergyártóknak és a civil szervezeteknek (beleértve a fogyasztókat is) együtt kell működniük a gyógyszerhez jutás megoldása érdekében¹⁰.

A Millenniumi Fejlesztési Célok eredményeként 2014 júniusára globálisan 13,6 millió HIV-beteg kapta meg az ún. antiretrovirális terápiát¹¹, ami a 2003-as 800 ezer beteghez képest jelentős mértékű növekedés. Továbbá 2000 és 2015 között 6,2 millió malária által okozott halálesetet előztek meg, különösen az 5 év alatti gyermekek esetén sikerült ezt visszaszorítani (UN 2015). Ezek ellenére gyakran kritizálják az MDG gyógyszerhez jutást érintő célját, mert az alapvető gyógyszerekhez való hozzájutásról adatok nem, vagy csak csekély mértékben érhetőek el (Gotham et al. 2016), amivel kutatásunk során mi is szembesültünk. Ebből kifolyólag nem lehet pontos információt adni arra vonatkozóan, hogy az MDG ezen céljait hogyan és milyen mértékben sikerült teljesíteni.

2016-tól a Fenntartható Fejlesztési Célok határozzák meg a nemzetközi fejlesztési irányokat. A fejlődő országok fejlesztése érdekében 17 célt fogalmaztak meg a 2016–2030 közötti évekre (UN 2016). Az SDG 3. célja a fejlődő országokban a jó egészség és jóllét biztosítása, melynek két alcélja is szorosan kapcsolódik a gyógyszerhez jutáshoz: egyrészt szükséges biztosítani az univerzális egészségügyi lefedettséget, valamint a biztonságos, hatékony, minőségi gyógyszerekhez való hozzájutást; másrészt pedig felhívják a figyelmet arra is, hogy a gyógyszeripari kutatás-fejlesztéseknek a fejlődő országokban lévő betegségekre is ki kellene térniük, valamint lehetőséget kell adni a TRIPS-egyezmény lehetőségeinek kihasználására.

3.2. Segélyezés és gyógyszerhez jutás

A következőkben megnézzük azt, hogy a nemzetközi fejlesztési együttműködés terén milyen eredményeket láthatunk a gyógyszerhez jutás vonatkozásában. Segély alatt az OECD által is használt hivatalos fejlesztési támogatást (*official development assistance*) értjük. Eszerint segély az alacsony és közepes jövedelmű

⁸ Az MDG-k részletes megtekinthetők itt: <http://www.un.org/millenniumgoals/> Letöltve: 2017.01.15.

⁹ AIDS: acquired immune deficiency syndrome, azaz szerzett deficiencia szindróma; betegség, amely HIV-vírus fertőzés következményeként alakul ki.

¹⁰ <http://www.who.int/medicines/mdg/MDG08ChapterEMedsEn.pdf> Letöltve: 2016.12.29.

¹¹ A HIV úgynevezett retrovírus.

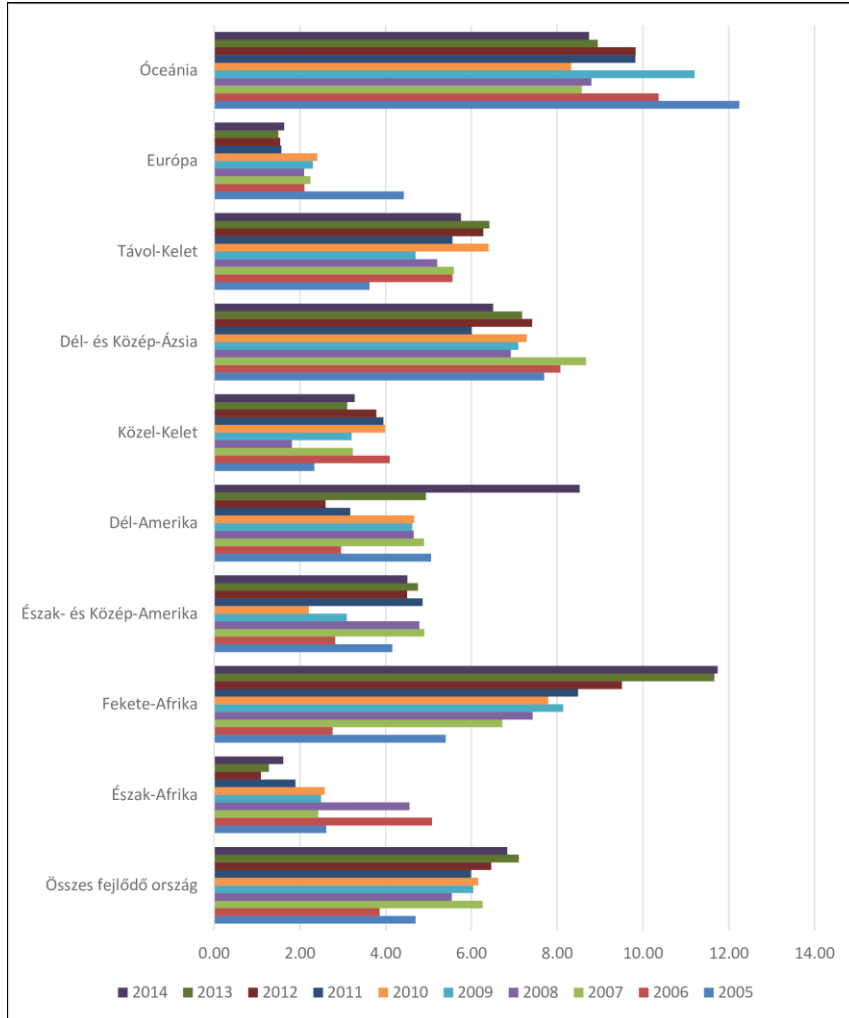
országok részére nyújtott olyan támogatás, amely legalább 25%-os adományelemet tartalmaz (OECD 2013). Az OECD segélyezési adatbázisa (OECD CRS) szektorok szerinti bontásban is tartalmazza azt, hogy egy-egy donor ország mely területre juttat segélyt. Az egészségügy területe a 120-as kód alatt található meg az adatbázisban, és ez további alterületekre bontható (OECD 2016):

1. Általános egészségügy
 - Egészségügyi politika
 - Orvosi oktatás és képzés
 - Orvosi kutatás
 - Orvosi szolgáltatások
2. Alapszintű egészségügyi ellátás
 - Egészségügyi alapellátás
 - Alapvető egészségügyi infrastruktúra
 - Alapélelmezés
 - Fertőző betegségek járványügyi-ellenőrzése
 - Egészségügyi oktatás
 - Malária járványügyi ellenőrzése
 - TBC járványügyi ellenőrzése
 - Egészségügyi személyzet fejlesztése

A gyógyszerhez jutás szempontjából az egészségügyi alapellátás alterület bír kiemelkedő jelentőséggel, hiszen ez tartalmazza az alapvető egészségügyi programokon túl a gyógyszerhez való hozzájutást, a gyógyszerek, vakcinák kínálatát is.

Annak érdekében, hogy az egészségügyi segélyeket a teljes segélyezésen belül elhelyezzük, megnézzük, hogy a teljes bilaterális segély hány százalékát nyújtják egészségügyi területre (2. ábra). Ez régióként és időszakonként meglehetősen változó, hiszen 2–12% között mozog az egészségügyi segélyek aránya a teljes bilaterális segélyeken belül. Kiemelkedő az óceániai térség és a fekete-afrikai térség, azonban például 2014-ben a dél-amerikai régió is kiemelkedően sok egészségügyi támogatásban részesült. Az ingadozó nagyság egyrészt rávilágít a segélyek volatilitására is, másrészt pedig arra is utal, hogy a segélyek inkább ad hoc módon avatkoznak be, és akkor nő meg a bilaterális egészségügyi segélyek aránya, amikor az adott térségben valamilyen egészségügyi vészhelyzet van.

2. ábra Egészségügyi segély nagysága a teljes bilaterális segély %-ában, 2005–2014

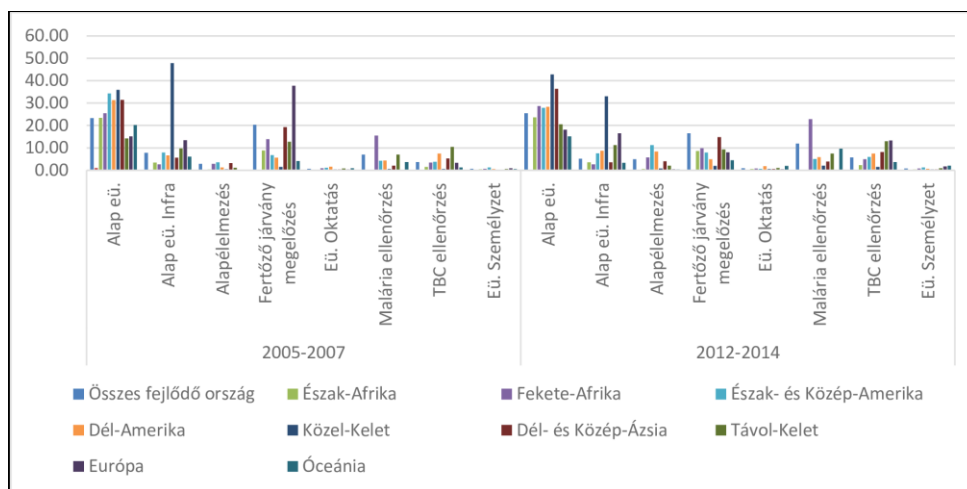


Forrás: OECD-CRS (2016) alapján saját számítás

A 3. ábra kizárólag a gyógyszerhez jutás területére koncentrál, és az egészségügyi segélyek százalékában mutatja az e területre érkező támogatásokat. Mint látható, az egészségügyi segélyek legalább egyharmada az egészségügyi alapellátás fejlesztésére irányul. Mivel ez a terület tartalmazza a gyógyszerekhez jutás fejlesztését, a gyógyszerek és a vakcinák kínálatának bővítését, a donor országok összessé-

gében fontosnak tartják a fejlődő országok gyógyszerhez jutásának támogatását. Ugyanakkor a volatilitás itt is megfigyelhető, és többnyire azokban az években ugrik meg a támogatás nagysága, amelyekben valamilyen egészségügyi vészhelyzet volt az adott országban (például a második időszakban Dél-Amerikában 10 százalékponttal magasabb az erre a területre juttatott támogatás, mint az első időszakban).

3. ábra Gyógyszerhez jutás támogatása (egészségügyi segélyek %-ában)



Forrás: OECD-CRS (2016) alapján saját számítás

Összességében bár több nemzetközi kezdeményezés irányul a gyógyszerhez jutás problémájának orvoslására, ezek eddig mégsem bizonyultak kellően hatékonyak, hiszen még mindig számtalan járvány alakul ki, valamint olyan halálesetek történnek, amelyeket az alapvető gyógyszerekhez való hozzájutással el lehetne kerülni. Ennek érdekében fontos, hogy alternatív megoldásokat is megvizsgáljunk, úgy mint az innovatív fejlesztésfinanszírozás eszközeit.

4. Innovatív fejlesztésfinanszírozás: az AMC

Az innovatív fejlesztésfinanszírozás eszközei a 2000-es években jelentek meg, a hivatalos fejlesztési támogatás kiegészítéseként. Jelenleg nincs még nemzetközileg egységesen elfogadott definíciójuk, tanulmányunkban az ENSZ általi meghatározást vesszük alapul, mert ez fogja át a legjobban az eddig létező definíciókat (UNDP 2012). Eszerint az innovatív fejlesztésfinanszírozási eszközök kiegészítik a hivatalos fejlesztési támogatást, és működésük során a magánszektor kezdeményezése mellett

állami szektor általi támogatás is megvalósul – ez lehet pénzügyi hozzájárulás vagy technikai segítségnyújtás, tanácsadás is. Ezenkívül az alábbi kritériumoknak is eleget kell tenniük: tartalmazzon határokon átnyúló forrásátcsoportosítást, tranzakciót jelentsen, nemzetközi együttműködést foglaljon magában, jelentős pénzügyi forrást mozgósítson, végül pedig a hagyományos finanszírozási mechanizmust új kontextusban használja vagy tartalmazzon innovatív, újszerű elemeket (UN 2012).

Az innovatív fejlesztésfinanszírozási eszközök négy csoportja különböztethető meg (Kiss 2015, UNDP 2012):

- kötelező adók, illetékek, díjak;
- önkéntes, szolidaritási alapú hozzájárulások;
- „front-loading” (megelőlegezett befektetések), adósság alapú konstrukciók, kötvénykibocsátások;
- állami garanciák, a magánszektor befektetéseit ösztönző eszközök, biztosítások, egyéb piaci alapú mechanizmusok.

Az általunk vizsgált eszköz, az előzetes piaci kötelezettségvállalás (*Advance Market Commitment*, AMC) az utolsó csoportba tartozik, és tökéletes példa a donorok és a magánszektor szereplőinek együttműködésére. Választásunk azért esett erre az eszközre, mert célja a gyógyszerhez jutás fejlesztése és vakcinák előállításának támogatása különböző gyógyszergyárakkal együttműködve.

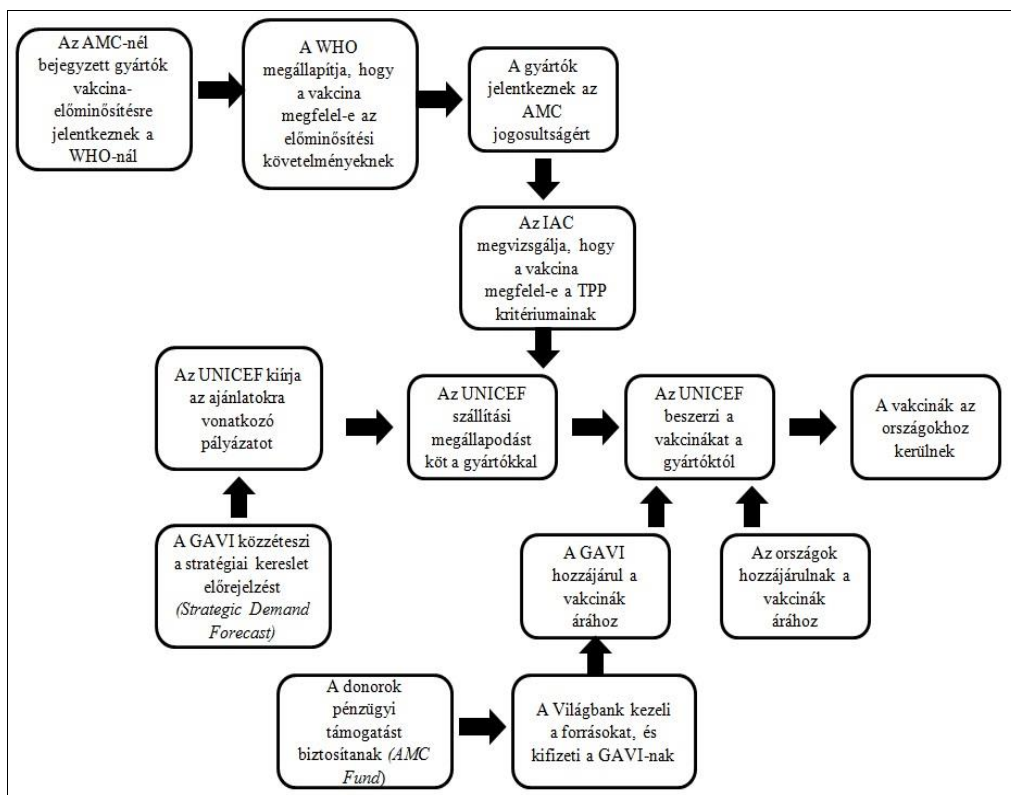
Az AMC-t 2007-ben hozta létre 5 ország (Egyesült Királyság, Kanada, Norvégia, Olaszország és Oroszország), valamint a Bill & Melinda Gates Alapítvány. Célja, hogy felgyorsítsa a pneumococcus elleni¹² oltóanyag kifejlesztését, szélesítse az oltóanyaghoz való hozzáférhetőséget, valamint átfogó célja a pneumococcus baktérium okozta halálesetek mérséklése (UNDP 2012, GAVI 2015). Az AMC segítségével a gyógyszergyártóknak lehetőségük nyílik olyan termékek előállítására is, amelyeket normál piaci viszonyok mellett nem tudnának kifejleszteni, azonban a pénzügyi segítségért cserébe szerződésben kell garantálniuk, hogy az így előállított vakcinákat egy előre egyeztetett áron kínálják (UNDP 2012) – ez az ár nem lehet magasabb dózisonként 3,5 dollárnál (GAVI 2010). A donorok minden gyártó kínálatának első 20%-áért dózisonként 7 dollárt fizetnek – 3,5 dollárt az AMC donorok és 3,5 dollárt az Oltóanyag és Immunizációs Világszövetség¹³ (*Global Alliance for Vaccines and Immunization*, GAVI) és a recipiens ország együttesen –, ezzel is ösztönözve a gyógyszergyártókat az együttműködésre. A fogadó országok hozzájárulá-

¹² A pneumococcus baktérium okozta betegségek miatt évente 1 millió gyermek hal meg a fejlődő országokban (UN 2009).

¹³ Az elnevezés nem igazán állja meg a helyét, mert igazából csak néhány országról van szó.

sának mértéke változó, az ország egy főre jutó jövedelmétől függ (Kiss 2015, UN 2012). Az AMC kezdeményezésben több szervezet is részt vesz (4. ábra).

4. ábra Az AMC működése



Forrás: UNDP (2012, 14. o.)

A mechanizmus során történő pénzügyi folyamatok lebonyolítását a Világbank biztosítja, a WHO felelős a különböző biztonsági és hatékonysági kritériumok megalkotásáért, az UNICEF intézi többek között a vakcinák beszerzését és elosztását, a GAVI feladata pedig a mechanizmus sikeres működésének biztosítása (UN 2009).

Az AMC mindhárom szereplő – a finanszírozó, a gyártó és a recipiens – számára egyaránt jelenthet kockázatot. A finanszírozók számára kihívás a több éven keresztül támogatás – a GAVI esetében a pénzügyi segítségnyújtás 10 évet jelent. A gyártók szempontjából előnyös, hogy a mechanizmus által biztos piacot szerezhetnek, azonban a gyártást megelőző kutatások finanszírozása nem biztosított, így a

kisebb gyógyszergyártó cégek kiszorulhatnak a mechanizmusból. A fogyasztók (fejlődő országok) olcsóbban juthatnak hozzá a számukra szükséges vakcinákhoz, azonban ezeknek az országoknak gyakran az így megállapított árak is magasnak bizonyulnak (Kiss 2015, UN 2012).

5. A hivatalos fejlesztési támogatás és az AMC összehasonlítása

Az előzőekben láthattuk, hogy mind a hivatalos fejlesztési támogatás, mind az AMC támogatja a gyógyszerhez jutás fejlesztését, azonban segítségnyújtásuk tekintetében néhány ponton különböznek. E a különbségeket összegzi az 1. táblázat.

1. táblázat A hivatalos fejlesztési támogatás és az AMC jellemzői

Jellemző	Hivatalos fejlesztési támogatás	AMC
Időtáv	Projektfinanszírozás	Hosszú távú
Gyógyszerárak szerepe	Gyógyszerárak kimaradnak	Gyógyszerárakkal együttműködnek
Célok	Infrastruktúra-fejlesztés, képzés	Helyi betegségek kezelése
Gyógyszerek ára	Gyógyszerek árát nem befolyásolja	Olcsóbb gyógyszerek (de még mindig drágák)
Fejlődő országba mit „juttat”?	Pénzt: kormányok kapják – pénzelosztás korlátozott	Gyógyszereket
SDG-hez való hozzájárulás	A pénzügyi támogatás hátrányai	SDG megvalósulásához hatékonyabb hozzájárulás

Forrás: saját szerkesztés

Míg a hivatalos fejlesztési támogatás elsősorban rövidebb távú projekteket finanszíroz, és a segélyek elosztásában nem vesznek részt gyógyszerárak, addig az AMC hosszabb távú, akár 10 éves időtartamú együttműködést jelent: a gyógyszerárak a megfelelő pénzügyi segítséggel minél több vakcinát állítanak elő. Elérendő céljukat tekintve a hivatalos fejlesztési támogatás az egészségügy területén leginkább az infrastruktúra-fejlesztést és a szakemberek képzését támogatja, míg az AMC konkrétan az előállított vakcinák mennyiségének növelését célozza, mellyel a fejlődő országokban terjedő járványokat próbálja megszüntetni, valamint a gyógyszerekhez való hozzájutást könnyíti a vakcinák árának csökkentésével. Ezzel szemben a hivatalos fejlesztési támogatás egyáltalán nem befolyásolja a gyógyszerek árát. Működésüket vizsgálva látható, hogy a hivatalos fejlesztési támogatás pénzt juttat a fogadó országokba, amelyet a kormányok kapnak, így korrupt állam esetében ez a támogatás nem a megfelelő fejlesztéseket célozza. Az AMC esetében viszont maga a gyógyszer jut el a fejlődő országba, így az elosztás során a segély esetén megjelenő problémáról nem beszélhetünk. Az SDG-hez való

hozzájárulás a hivatalos fejlesztési támogatás esetében nem jelentős, és eredményességét befolyásolja a segélyek hatékonysága. Ezzel szemben az AMC hatékonyabban tud hozzájárulni az SDG során megfogalmazott célokhoz. Ez az összehasonlítás jól mutatja a két támogatási típus közötti különbségeket, ugyanakkor rávilágít arra is, hogy a hivatalos fejlesztési támogatás inkább a kapacitások kiépítésére, fejlesztésére törekszik, míg az AMC inkább a konkrét termék, a gyógyszerek célba juttatását célozza.

6. Összegzés

Tanulmányunk során arra a kérdésre kerestük a választ, hogy a segélyezés területén hogyan jelenik meg a gyógyszerhez jutás fejlesztése. Ahhoz, hogy e kérdésre választ kapjunk, két eszközt – a hivatalos fejlesztési támogatást, valamint az innovatív fejlesztésfinanszírozás egyik eszközét, az AMC-t – vizsgáltunk.

A fejlődő országokban tapasztalt problémák hatására fogtunk bele kutatásunkba. Mivel az elmúlt években azt tapasztalhattuk, hogy járványok gyorsan kialakulnak, és könnyen globálissá válhatnak, fontosnak tartottuk foglalkozni ezzel a témakörrel. Vizsgálatunk során bebizonyosodott, hogy a betegségek negatív hatással vannak a gazdaságra is, ezért fontos tenni ellenük, orvosolni őket vagy megakadályozni a kialakulásukat. Azonban számos fejlődő országnak nehézséget okoz a gyógyszerhez való hozzájutás. E probléma megoldására hozták létre a Millenniumi, valamint a Fenntartható Fejlesztési Célokat is, de a gyógyszerhez való hozzájutás fejlesztését célozza a hivatalos fejlesztési támogatás és az innovatív fejlesztésfinanszírozási eszközök egyik típusa, az AMC is.

Vizsgálatunk során fény derült arra, hogy az általunk vizsgált eszközök ugyanazon cél elérésére vállalkoznak, mégis különbözőképpen próbálják meg elérni azt. Következésképp elmondható, hogy külön-külön egyik eszköz sem tud jelentős eredményt elérni a gyógyszerhez jutás fejlesztésében, azonban együttes működésük megoldást jelenthet a fejlődő országok egészségügyi problémáira.

Felhasznált irodalom

- Ansa, G. A. – Sifa J. S. (2015): Tuberculosis and HIV integration in sub-Saharan Africa. *Asian Pacific Journal of Tropical Disease*, 5, 11, pp. 841–849.
- Asiedu, E. – Jin, Y. – Kanyama, I. K. (2015): The impact of HIV/AIDS on foreign direct investment: Evidence from Sub-Saharan Africa. *Journal of African Trade*, 2, 1–2, pp. 1–17.

- Barton, J. H. (2004): TRIPS and the global pharmaceutical market. *Health Affairs*, 23, pp. 146–154.
- Chorev, N. – Shadlen, K. (2015): Intellectual Property, Access to Medicines, and Health: New Research Horizons. *Studies in Comparative International Development*, 50, 2, pp. 143–156.
- Fink, C. (2006): Intellectual Property and Public Health: the WTO's August 2003 Decision in Perspective. In Newfarmer, R. (ed.): *Trade, Doha, and Development. A Window into the Issues*. World Bank, New York, pp. 187–196.
- GAVI (2010): *GAVI Alliance Progress Report 2010*. GAVI, Switzerland.
- GAVI (2015): *Pneumococcal AMC Annual Report 2015*. GAVI, Switzerland.
- Gezahegn, M. – Upadhyay, M. (2014): The effect of HIV/AIDS on economic growth of Southern African countries. *Asian Economic and Financial Review*, 4, 9, pp. 1146–1157.
- Gotham, D. – Onarheim, K. H. – Barber, M. J. (2016): How the MDGs gave up on measuring access to medicines. *The Lancet Global Health*, 4, 5, pp. e296–e297.
- Hoffman, S. J. – So, K. – Global Access to Medicines Reform Study Team (2014): Assessing 15 Proposals for Promoting Innovation and Access to Medicines Globally. *Annals of Global Health*, 80, 6, pp. 432–443.
- Hogerzeil, H. V. – Iyer, J. K. – Urlings, L. – Prasad, T. – Brewer, S. (2014): Is the pharmaceutical industry improving with regard to access to essential medicines? *The Lancet Global Health*, 2, 3, pp. e139–e140.
- Kiss J. (2015): Innovatív finanszírozás a nemzetközi fejlesztésben. *Külügyi Szemle*, 14, Különszám, 47–65. o.
- Masanjala, W. (2007): The poverty-HIV/AIDS nexus in Africa: A livelihood approach. *Social Science & Medicine*, 64, 5, pp. 1032–1041.
- Mtika, M. M. (2007): Political economy, labor migration, and the AIDS epidemic in rural Malawi. *Social Science & Medicine*, 64, 12, pp. 2454–2463.
- OECD (2013): Glossary of statistical terms. Letölthető: <http://stats.oecd.org/glossary/index.htm> Letöltve: 2013.10.17.
- OECD (2016): The list of CRS purpose codes. http://www.oecd.org/dac/stats/documentupload/2015%20CRS%20purpose%20codes%20EN_updated%20April%202016.pdf Letöltve: 2016.11.14.
- OECD-CRS (2016): Query Wizard for International Development Statistics. <http://stats.oecd.org/qwids/> Letöltve: 2016.10.26.
- Opderbeck, D. W. (2005): Patents, essential medicines, and the innovation game. *Vanderbilt Law Review*, 2, pp. 501–554.
- Ramani, S. V. – Urias, E. (2015): Access to critical medicines: When are compulsory licenses effective in price negotiations? *Social Science & Medicine*, 135, June, pp. 75–83.
- Saad-Roy, C. M. – van den Driessche, P. – Ma, J. (2016): Estimation of Zika virus prevalence by appearance of microcephaly. *BMC Infectious Diseases*, 16, 1, pp. 1–6.
- Sterckx, S. (2004): Patents and access to drugs in developing countries: an ethical analysis. *Developing World Bioethics*, 4, 1, pp. 58–75.
- UN (2009): *Innovative Financing for Development*. United Nations, New York.

- UN (2012): *World Economic and Social Survey: In Search of New Development Finance*. United Nations, New York.
- UN (2015): *The Millennium Development Goals Report 2015*. United Nations, New York.
- UN (2016): Sustainable Development Goals. <http://www.un.org/sustainabledevelopment/>
Letöltve: 2016.10.14.
- UNDP (2012): *Innovative Financing for Development: A New Model for Development Finance?* United Nations Development Programme, Discussion Paper, January 2012.
- Watal, J. (2002): Implementing the TRIPS Agreement. In Hoekman, B. – Matto, A. – English, P. (eds.): *Development, trade, and the WTO. A Handbook*. The World Bank, New York, pp. 359–368.
- WHO (2004): World Medicines Situation. World Health Organization, Geneva.
- Yamanis, T. – Nolan, E. – Shepler, S. (2016): Fears and Misperceptions of the Ebola Response System during the 2014–2015 Outbreak in Sierra Leone. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 10, 10, pp. 1–12.

A kvalitatív módszertani jellemzőkből származó lehetőségek a gazdaságfejlesztésben és kutatásban

Juhász Judit

A kvalitatív kutatási módszertan alkalmazható eszköztára sokszínű és összetett. Számos módot biztosít arra, hogy a kutatási célunkhoz leginkább illeszkedő módszereket alkalmazzuk. Ennek többek között sokszor a felmerülő nehézségek (etikai kérdések, a szubjektivitás fokozódásának lehetősége az együttműködések szorosságával egyetemben, idő és költségtenyező) is útjában állhatnak.

A gazdaságfejlesztésben és kutatásban is nagy szerepet játszhat a kvalitatív módszerek szélesebb körű és változatosabb alkalmazása a folyamatok előmozdításában. Számos kvalitatív módszer ugyanis üdvözli a kutatói szerepvállalást, beavatkozást a kutatás során. Így a változás- és akcióorientált kutatási és gazdaságfejlesztési folyamatokban is kiválaszthatóak és felépíthetőek azok a módszerek, amelyek az adott kutatás és fejlesztés stádiumához illeszkedve az annak megfelelő eszközökkel, valamint kutatói jelenléttel, befolyással működnek. Jelen tanulmányban bemutatom, hogy a kvalitatív módszerek jellemzőiből fakadóan azok alkalmazásában megvan a lehetőség arra, hogy változásokat segítsünk elő, így az igen kifizetődő lehet a gazdaságfejlesztésben és annak kutatásában is.

Kulcsszavak: kvalitatív módszertan, kutatói hatás, gazdaságfejlesztés

1. Bevezetés

A társadalomtudományi kutatásokban, így a közgazdaságtanban is egyre nagyobb tér jut a kvalitatív kutatásmódszertannak. Am ahogyan jobban megismerjük az egyes eszközöket, módszereket, és céljainknak megfelelően szeretnénk elkezdni azokat alkalmazni, azzal egy időben megszorodnak azok a nehézségek is, melyekkel szembesülhetünk a kutatásunk során. Többek között számos etikai kérdéssel találkozunk a kutatás résztvevőinek jogai kapcsán, például: a kutatás hogyan járul hozzá a résztvevők, képviselt csoportok helyzetének, emberi viszonyainak javításához? Hogyan lehet a hitelt érdemlő résztvevői beleegyezést megvalósítani? Előjáróban mennyi információt kell biztosítanunk a kutatásunkról a résztvevők számára és mennyit később? Kinek a beleegyezése szükséges a kutatás lebonyolításához? Hogyan tudjuk a résztvevők bizalmát biztosítani? Mennyire fontos az, hogy a résztve-

vők anonimek maradjanak? Kinek van hozzáférése az elkészülő dokumentumokhoz? Milyen veszélyekkel jár a kutatás a résztvevők számára? Milyen elővigyázatossági óvintézkedéseket tehetünk (lásd pl. Brinkmann–Kvale 2008)?

A fenti és más kérdések körüljárása sok-sok időt vesz igénybe, és nagymértékben támaszkodik a kutatók belső értékítéletére, természetesen kvantitatív kutatások során is. Azonban ezeken túlmenően a kutató és a kutatás alanya, résztvevője közötti eltérő fokú és intenzitású, de közvetlen kapcsolatból fakadóan, a kvalitatív kutatások során legtöbbször érzelmeinknek is jelentős szerepe van. Így sokszor éri a kvalitatív kutatásokat az a kritika, mely szerint azok szubjektívek. Tanulmányomban amellet érvelek, hogy a szubjektivitás a kutatás szükségszerű eleme bármely kvalitatív (és kvantitatív) kutatás esetén egyaránt, melynek elfogadása – mintsem tagadása – elősegíti a kutatási kérdésünk megválaszolását és kutatási céljaink elérését. A nehézségek figyelembe vétele és tudatosítása szükséges a kvalitatív kutatások során, de azok jelenléte nem indokolja a kvalitatív kutatások és az ezekben rejlő lehetőségek kihasználásának mellőzését, kiváltképp az olyan területeken, ahol valamilyen változást szeretnénk indukálni, folyamatokat elősegíteni. Ilyen például a gazdaságfejlesztés területe is.

A kvalitatív módszertani eszköztár alkalmazása több más előnye mellett egyrészt a legfinomabb, legérzékenyebb információkhoz is elvezethet. Lehetőségünk nyíllhat non-verbális jelek feldolgozására és olyan információk begyűjtésére is, amelyek elsődleges forrása nem a nyelvben keresendő, hiszen ezek a jelek sokszor a kimondott vagy leírt információkkal ellentétes, de annál fontosabb jelentéstartalmat is hordozhatnak. Másrészt a kvalitatív kutatás adta lehetőségek nem csak a gazdasági kutatások során állnak rendelkezésre. Azok alkalmazását érdemes megfontolni a gazdaságfejlesztési folyamatokban is. Céltól és kutatási területtől függően, ha a kutatói hatás és befolyás fokozódik a kutatás során, immár nem csupán kutatásról, de beavatkozásról is beszélhetünk, mely szándékaink szerint pozitív irányú változást indukálhat a gazdaságfejlesztés éppen érintett területét figyelembe véve.

E tanulmányban azokra a tulajdonságokra térek ki, melyek miatt a kvalitatív módszerek alkalmazásában lehetőség mutatkozik a gazdaságfejlesztési és kutatási folyamatok során. Nem az egyes módszereket mutatom be, és azok konkrét gazdaságfejlesztési szituációkban történő alkalmazásait, hanem azokra az ismérvekre térek ki, melyek finomhangolásával kialakíthatjuk, kiválaszthatjuk a céljainknak megfelelő kvalitatív technikákat. Ilyen ismérv a kutatói befolyásunk mértéke és módja, kutatásunk eszközei, az etikai elveink és reflexiók folyamataink átgondolása, kialakítása. Elsőként röviden bemutatom, hogy hogyan válik a kutató kutatási adattá és tevékenységének milyen jelentősége van a kutatási folyamat során, mely hatás természetesen nem redukálható csupán a kvalitatív kutatásokra. Ezt követően a kvalitatív kutatások főbb eszközeire térek rá, a nyelv és a vizuális technikák, művészetek sze-

repére, jelentőségére és az alkalmazásukban rejlő lehetőségekre. Majd a reflexió és önreflexió témakörére helyezem a hangsúlyt, mely szoros összefüggésben áll az etikai megfontolások kérdéskörével, amelyekkel a kutatások során szembesülünk.

A kvalitatív módszerek szélesebb körű és változatosabb alkalmazása tehát nagy potenciált jelenthet a gazdaságfejlesztési folyamatok előmozdításában is. Számos kvalitatív módszer ugyanis gyümölcsöző eszközként tekint az egyébként is bizonyos mértékig minden esetben szükségszerű kutatói szerepvállalásra, befolyásra, részvételre a kutatás során, így a változás- és akcióorientált kutatási és gazdaságfejlesztési folyamatokban is kiválaszthatóak és felépíthetőek azok a módszerek, amelyek az adott kutatás és fejlesztés stádiumához illeszkedve az annak megfelelő eszközökkel, valamint kutatói jelenléttel, befolyással működnek.

2. A kutató szerepe, hatása, befolyása a kutatási folyamatra és eredményekre

A kvalitatív kutatások általában induktívak, a feltárás felé orientálódnak, magas az érvényességük és nem aggódnak az általánosíthatóság miatt. Sokkal érdeklődőbbek a kutatási probléma, az értékek, hitek, társadalmi jelenségek mélyebb megértése iránt azok egyedi kontextusában. Sokszor a kutatási felek közötti személyes kapcsolatokon alapulnak egy bizonyos időintervallumon keresztül, ami mélyebb bepillantáshoz, gazdagabb adatokhoz vezet (Tuli 2010). Ebből a közelségből fakadóan a kutató elismeri a szerepét annak a világnak az alakításában, amelyet vizsgál (Griffin–Bengry–Howell 2008). Mind a kutató, mind a résztvevő menet közben konstruálja a maga valóságát és tudását (Tuli 2010). A felek konstrukciós lehetőségéből fakadóan a cél nem csupán az lehet, hogy a valóság egy verziójának vizsgálatukröződését ismerjük meg. Azt meg is változtathatjuk, jobbá is tehetjük valamilyen, igen összetett módon (Giorgi–Giorgi 2008). Bár ennek az összetett módszernek a feltárása nem képzí tanulmányom témáját, arra igyekszem rávilágítani, hogy a kvalitatív módszertan kreatív alkalmazásában a felek közötti kapcsolatból, a nyelv és más eszközök jellegzetességéből fakadóan megvan a lehetőség arra, hogy változásokat indukáljunk.

A kutatás befolyásolására, a kutatói hatásra nem gondolhatunk kétpólusú jelenségként, miszerint vagy vélünk felfedezni kutatói befolyást, hatást, vagy nem. Ennek mértéke és módja nagymértékben változhat, fluktuálódhat a kutatás egyes fázisaiban. Ez jól megfigyelhető, ha például csupán a felmérés és elemzés fázisaira különítjük el a kutatási folyamatot (1. táblázat).

1. táblázat Példák a különböző kutatói hatásra egyes kvalitatív módszerek esetén

Módszer	Példák	Kutatói hatás felmérés kor	Kutatói hatás elemzés kor
Narratíva elemzés	Egy vállalkozás bukásának/sikerének/indításának története; helyi gazdaságfejlesztés folyamatának elmesélése különböző perspektívákból; Egy gazdasági válság helyi szintű hatásai; Az egyes fogyasztók fogyasztói szokásainak változásai az életkor előrehaladtával	Inkább alacsony	Jelentős
Diskurzus elemzés	A helyi média szerepe a lakosság kultúra-fogyasztási szokásainak alakításában; A fiatal munkavállalók Budapestre vándorlásának megjelenése a helyi diskurzusban; A helyi politikai diskurzus és a hajléktan emberek foglalkoztatásának összehasonlító vizsgálata	Inkább alacsony	Jelentős
Grounded theory	A szegedi vállalkozások gazdasági várakozásai a következő 5 évre vonatkozólag; A szegedi munkavállalók elvárásai a főnökükkel szemben; Mi a gazdasági fejlődés a szegediek szerint?	Inkább alacsony	Inkább jelentős/jelentős
Társalgásanalízis	Munkahelyi meetingek tartalmának vizsgálata; Munkahelyi irodai beszélgetések vizsgálata	Inkább alacsony	Jelentős
Társadalmi reprezentáció	A szegregált lakóövezetek kialakulásának okai; A város személyiségének megfigyélése és gazdasága közötti összefüggések vizsgálata; A helyi lakosság gazdasági perspektívái	Inkább jelentős	Jelentős
Emlékezet elemzés	A nők szerepének vizsgálata a munkahelyeken; A keresethez való attitűdök vizsgálata; A személyes kapcsolatháló jelentősége a vállalkozó fiatalok esetén	Inkább jelentős	Jelentős
Pszichoanalízis	Vállalkozásvezetők mindennapos motivációinak vizsgálata; A mókuserékből való kitörés lehetőségei; A pénz szerepe a családi funkciók kialakulásában	Nagyon jelentős	Nagyon jelentős
Etnográfia	Szegény közösségek működése, segítése;	Jelentős	Jelentős
Részvételi akciókutatás	Tanulóközösségek működése; Szervezeti folyamatok vizsgálata	Nagyon jelentős	Jelentős

Forrás: saját szerkesztés

A módszerek összehasonlításának célja csupán, hogy bepillantást nyújtson a rendelkezésre álló opciók sokaságába. A táblázat első oszlopában a lehetséges módszerek láthatók. A második oszlopban ötleteket láthatunk olyan gazdasági kutatásokra, melyeknél az említett módszerek alkalmazhatóak lehetnek. A harmadik és negyedik oszlopban a kezdeti információgyűjtési és a későbbi elemzési fázisokban láthatjuk, hogy a kutatói hatás jellemzően milyen szinten érvényesülhet a kutatás e stádiumaiban. A kutatói hatás természetesen máshogy is alakulhat az egyes fázisokban. Pl. interjúzás esetében fontos, hogy milyen interjúfonalat használunk, törekszünk-e a teljes strukturáltságra, avagy változó mértékben lehetőséget hagyunk a kérdések közbenső alakulására. Továbbá, hogy hogyan és milyen technikát alkalmazunk az interjú lebonyolításában, például abszolút szabad teret hagyunk-e és elhiszünk-e mindent a vá-

laszadónak, avagy egy provokatívabb álláspontot veszünk fel és tevékenyen is igyekszünk minél több információt kinyerni a résztvevőtől. Közbenső megoldásként ún. szabadon áramló figyelési technikát (*free-floating attention*, Frosh–Young 2008) is alkalmazhatunk, amikor is olykor-olykor visszakérdezzük az elhangzottakról az ilyenkor már beszélgetésnek is nevezhető interjúszituáció során, egyben tesztelve, hogy mit is jelenthet a kutató jelenléte a résztvevő(k) számára (Katz 2015). Elemzés tekintetében pedig nagyon más kiindulási pontot jelent, ha már meglévő, létező kategóriákkal dolgozunk, vagy a szövegből kiemelkedő kategóriákra támaszkodunk.

Talán evidensnek tűnik, hogy önmagunk, az egyén mint kutató a kutatás minden aspektusában jelen van mint belső cselekvő, definiáló, és mint egyéniség; ez a megközelítés azonban eléggé eltér attól, amely az akadémiai szférában általában megszokott. Pedig magunk történetének felismerése és saját részvételünk által az „én” és saját magunk tanulmányozása adattá válik, a személyünkről szóló kérdések és a kutatási kérdés összekapcsolódik és egyre inkább kihagyhatatlan a tudásteremtés folyamatából (Arnold 2011). Például a kutatócsoport tagjai találkozhatnak egymással annak érdekében, hogy a kutatott témakör vonatkozásában feltárják előzetes gondolataikat, érzéseiket és kapcsolódásaikat, melyek megjelenhetnek és kommunikálásra kerülhetnek direkt vagy indirekt módon a kutatás során a kutatói résztvevők által. Amennyiben az előzetes attitűdök, előítéletek, percepciók nem kerülnek feltárássra és elismerésre, azok teljesen láthatatlanok maradhatnak és megadják a hatóerőt a kutatónak, hogy az értelmezést akár tudat alatt észrevétlenül is, de befolyásolják (Frosh–Young 2008).

Mindez szorosan kapcsolódik a hatalom kérdésköréhez. Ennek témaköre sokkalta mélyebb kifejtést érdemelne, jelen tanulmányban azonban csak néhány gondolat-ra térek ki. A hatalom számos módon értelmezhető. Például egy egyszerű mélyinterjú esetében tisztán felismerhető egy aszimmetrikus hatalmi kapcsolat, ahol a kérdező rendelkezik a tudományos kompetenciával és a joggal, hogy kérdéseket feltegyen, és ezáltal meghatározza az interjú menetét (Brinkmann–Kvale 2008). A hatalom azonban nem csak olyasvalami lehet, amelyet egy személy birtokol: amíg a kutatónak megvan a hatalma, hogy bizonyos témákat beemeljen a kutatás témakörébe, addig a résztvevőknek is van bizonyos hatalma, hogy megkérdőjelezzék azokat, például a válaszadás megtagadásával, a kérdések újrairányításával, azzal, hogy konfrontálódnak a kérdezővel, vagy egészen egyszerűen választ adnak a kérdésekre, lehetővé téve a kutatás lebonyolítását (Day 2012).

Ahhoz, hogy fel tudjuk térképezni, hogy a hatalom jelensége hogyan befolyásolja a kutatási folyamatot, meg kell ismernünk, hogy az mikor, milyen hatásokra váltakozik a felek között, milyen eszközök, kontextus által tud megnyilvánulni, valamint, hogy a körülmények hatásán túl a felek milyen hatással vannak egymásra. A másik fél ismerete megkívánja, hogy ismerjük, milyen hatással vagyunk rá, mit hoz

a kutató a folyamatba jelenlétével és tevékenységével, önmagunk befektetése milyen következményekkel jár (Frosh–Young 2008). Láthatjuk, hogy a kutató szerepe kiemelt jelentőségű a kutatás során. Lényegében rajta áll a kutatás körülményeinek, céljának kialakítása, a felmérés struktúrájának felépítése, stílusának alakítása, az elemzés keretének meghatározása, végül, de nem utolsó sorban az eredmények értelmezésének lehetősége. Felmerül a kérdés ez esetben: mi a teendő e pontokkal?

Kutatási célunktól függően törekedhetünk természetesen a hatalom egyenlőbb eloszlására, és nagyobb teret adhatunk a kutatás résztvevőinek a körülmények alakítására is. Számos érvet találhatunk amellett, hogy miért tegyünk így. Ám lehetetlennek tűnik, hogy a kutató teljesen kilépjen a saját személyének megjelenítéséből, megmutatkozásából egy kutatási folyamat során, így a szubjektivitás tagadása helyett annak felismerése¹ és az arra történő reflexió vihet közelebb kutatási kérdéseink megválaszolásához és a kutatási célok eléréséhez (Flick–Foster 2008, Frosh–Young 2008).

A kutatói hatás elismerése minden esetben indokolt és szükséges, azonban annak enyhítése már nem. Számos esetben szándékoltan szeretnénk jelentős hatást elérni kutatási tevékenységünkkel, azaz célunk valamilyen változás, fejlődés elősegítése. A kvalitatív módszertan gazdagsága lehetővé teszi, hogy annak eszközeit konstruktívan, célirányosan alkalmazzuk, ami igen nagy lehetőséget jelenthet a gazdaságfejlesztésben és kutatásban is.

3. A kvalitatív módszerek során alkalmazható eszközök néhány jellegzetessége

A kvalitatív kutatási módszerek sokféle eszközzel szolgálnak kutatásunk kivitelezéséhez. Ennek egyik magától értetődő eleme a nyelv. Ám amennyire elengedhetetlen a kutatásban a nyelv színtere, olyannyira jelenthet korlátot is bizonyos esetekben. Ekkor törekedhetünk arra, hogy kérdéseinkre más, esetleg a művészeti ágak segítségével leljünk választ, illetve segítsük elő kutatási céljainkat.

3.1. A nyelv jelentősége, szerepe, a benne rejlő lehetőségek

Annak, hogy a kutatói befolyás mértékét és módját befolyásolni tudjuk, egyik eszköze a nyelv, valamint a nyelv és a gondolkodás összefüggése. Foucault szerint a diskurzusért, a nyelv és gondolkodás összefüggéséért és a valóságteremtő gyakorlatért folyik a harc, amelyen keresztül az éppen hatalmon lévő rendszer tolmácsolja és viszi keresztül az akaratát a nyelv és annak alkotóelemei segítségével (Fou-

¹ Ezáltal az olvasó is megkapja a lehetőséget az átláthatóságra, az olvasottak értelmezésre, mely által ismét tettünk egy lépést a kiegyenlítettebb hatalmi eloszlás és a demokratikusabb kutatási folyamat felé.

cault 1998, Virág 2014). De miért is ennyire fontos a diskurzus birtoklása? Ennek megértésére legegyszerűbb, ha arra gondolunk, hogy saját környezetünkben, például a családban, a baráti társaságunkban vagy a munkahelyünkön „hogyan vannak beállítva a dolgok” és azt ki, milyen mértékben és módokon képes befolyásolni, kinek milyen beleszólása van az uralkodó diskurzus alakításába. Az uralkodó diskurzus azért nagyon fontos, mert egy kisebb vagy nagyobb közösségben meghatározza, hogy milyen irányba haladunk, melyek a legfontosabb problémák, amelyekkel foglalkozunk, melyek az elérendő céljaink. Ezeknek a dinamizmusoknak a működése és működtetése jelentős mértékben a nyelvünknek köszönhető, melynek jelen tanulmányban a teljesség igénye nélkül csupán két, szorosan összefüggő fő elemét emelem ki.

A nyelvnek konstruáló szerepe van, hiszen ez az egyik fontos közeg, amelyben az emberek jelentéseket komponálnak. A jelentéseket a különböző narratívák, értelmezések hordozzák és közvetítik (Frosh–Young 2008), amelyek szinte minden emberi aktivitásban fontos szerepet játszanak. Dominálják az emberi párbeszédet, és meghatározóak azon kulturális folyamatok során, amelyek rendezik és strukturálják az emberi cselekedeteket és tapasztalatokat. A narratívák segítségével részt veszünk saját magunk identitásának felépítésében. Azokon a történeteken keresztül, amelyeket felépítünk, megalapozzuk saját helyzetünket a világban (Hiles–Čermák 2008). A narratívák által dominált humán diskurzus nyelvi építőblokkokból épül fel, szavakból, kategóriákból, kifejezőmódokból, repertoárokból, melyek számtalan módon felhasználhatóak, hogy a valóság bizonyos verzióit prezentálják, bemutassák (Wiggin–Potter 2008). Ennek segítségével úgy tűnik, megvan a hatalmunk, hogy újragondoljuk az identitásunkat a történeteink alakításával, újraértelmezzük saját jelentőségünket, értékeinket, szerepünket, sikereinket, ami serkentő visszahatást jelenthet az egyén, csoport, közösség számára (Hiles–Čermák 2008). Hozzájárulhat az emberi képessé tételhez, elősegítheti az egyének felhatalmazását, hogy saját életük aktív alakítójaként léphessenek fel.

A nyelv tehát akcióorientált is egyben, beszédben és írásban is változásokat hozunk létre a segítségével. Ez elég nyilvánvalónak tűnhet, hiszen a beszéd és írás önmagukban is cselekvések, de ennél többről van szó. A nyelv a társadalmi interakciók elsődleges közege. A beszédben állítunk, tagadunk, vádolunk, igazolunk, kritizálunk, dicsérünk stb. (Wiggin–Potter 2008). A nyelv közegében szocializálódunk, tárgyalunk, visszük keresztül személyes és közösségi céljainkat, interakcióinkat, és ezen a közegen keresztül működnek társadalmi intézményeink is (Eatough–Smith 2008, Wilkinson–Kitzinger 2008). Tehát a jelentést a nyelvvel is konstruáljuk, és segítségével akciókat hívunk életre. De ezt csupán bizonyos szintig tudjuk megtenni (Frosh–Young 2008). A nyelv ugyanis nem mindenható. A nyelvet közegként használó kutatásokban és egyébként a nyelvi diskurzusban való részvételhez is speciális

képességek szükségesek (Arnold 2011). A nyelv közegében történő ellavírozgatás az eltérő nyelvi képességek végett nem mindenkinek megy ugyanolyan sikeresen, így bizonyos csoportok kizáródhatnak vagy hátrányba kerülhetnek a jelentések felépítésében (Stephenson–Kippax 2008).

De nem ez jelenti az egyetlen akadályt a nyelv alkalmazásában. A beszéd bizonyos aspektusai ugyanis lehetnek tiltottak; belső vágyaink, ösztöneink, noha irányíthatják akár gazdasági döntéseinket is, a nyelv által a legtöbb esetben nem kerülnek felszínre (Frosh–Young 2008). Olyan területekre is tévedhetünk, amelyek esetében a nyelv nem az elsődleges kifejezési mód, vagy önmagában nem elegendő az információk kinyilatkoztatására. Ilyenek lehetnek az érzelmeink kifejezései, amelyek detektálása kutatásunkban elsőre talán feleslegesnek tűnhet, a gazdasági működésben mégis igen jelentős szerep jut nekik. Ahol a nyelv nem opció, ott tehát fordulhatunk más technikákhoz, területekhez, akár gazdasági kutatásokban is.

3.2. A vizuális technikák, művészetek alkalmazásának jelentősége, lehetősége

A kvalitatív kutatások során a nyelv alkalmazhatósága is korlátozott. A tapasztalat és a megélt élet sokkal több, mint az írott és elmondott szó, vagy a helyzethez kötött emberek közötti nyelvi interakció. A tágabb kontextus is jelentős, mint a terek, tárgyak, érzések, érzelmek, szimbólumok, jelek közötti kapcsolatok és felépítmények, gesztusok és más kifejezésmódok (Reavey–Johnson 2008, Eatough–Smith 2008). Ezek feltárására különböző vizuális technikák, úgy mint rajzolás, festészet, fotózás, filmezés, tánc, dráma, továbbá más művészeti területek alkalmazásai lehetőséget nyújthatnak, melyek azonban teljesen más szemléletbe helyezik a valóság kódolása során a társadalomtudományi kutatásokban jellemzően értékelt tradicionális logikát és kutatói útvonalat (Arnold 2011). Ez azonban sokak szerint célravezető, a művészeti területek segítségül hívása sokat adhat a kutató számára. A kreativitás elengedhetetlen egy-egy kutatási folyamatban (Flick–Foster 2008), kiváltképp, ha az egyben fejlesztési folyamatnak is bizonyul. Például egy digitális audio vagy videofelvétel, amelyet akár a résztvevők is elkészíthetnek önmagukról, lehetővé teszi, hogy nem csak a nyelvi jeleket, de más jellegzetességeket is a vizsgálat tárgyává tegyünk, például információkat a stressz szintről, gesztusokat, mimikát, intonációt, valamint a végeredmény elkészültének kontextusát (Reavey–Johnson 2008, Wiggin–Potter 2008). Mindez hozzájárul egyrészt a teljesebb kép megismeréséhez, másrészt a fejlesztés akadályainak és lehetőségeinek alaposabb feltérképezéséhez.

Azoknak a kutatóknak azonban, akik a vizualitás, zene vagy más művészeti területek lehetőségeit tervezik kihasználni, fel kell készülniük arra, hogy ezáltal a résztvevők tapasztalatainak egy más formáját hozhatják felszínre, olyan érzékeny területeket érintve, melyek kezelése bonyolult lehet a résztvevők és a kutatók számára egyaránt (Reavey–Johnson 2008). Így nyilván sok bizonytalansággal szembesül-

hetünk, beleértve az adatelemzést és az információk nyelvi jelekre fordítását is, ha nyelvi jeleken túli információkra is kíváncsiak vagyunk, vagy olyan eszközöket alkalmazunk, melyek a nyelv által kifejezhető és előmozdítható folyamatokon és jelenségeken túlmutatnak. A művészeti területek kutatási eszközként való alkalmazásai azonban nem csak azért lehetnek számunkra vonzóak, mert érzelmeinkre és szépérzékünkre is hatnak, hanem mert általuk egy szélesebb perspektíva áll rendelkezésünkre, hogy kutatási kérdéseinket megválaszoljuk, illetve kutatási céljainknak megfelelően cselekedjünk és cselekedni hagyjunk.

Azzal ugyanis, hogy az alkotás bizonyos részleteit, módját és magát az alkotás folyamatát a kutatási résztvevőkre bízuk, ismét hatóerővel ruházzuk fel őket. Hiszen nem csak maga az elkészült produktum a fontos, hanem a kontextus is, az alkotás körülményeinek részletei, valamint az is, ahogyan az egész alkotási folyamat annak kontextusával együtt visszahat a kutatás összes résztvevőjére (Reavey–Johnson 2008). Sok esetben az alkotási folyamat és annak újraértelmezése hatással van arra, ahogyan a résztvevők szemlélik önmagukat (Gergen 2008), avagy már az alkotás ténye is befolyásolhatja a kutatási résztvevőket. Azzal, hogy az alkotás lehetőségét megadjuk a résztvevők számára, hogy ezáltal kifejezzék önmagukat, egyrészt nem fedjük el azt, ahogyan a résztvevők látják önmagukat, másrészt egyúttal fel is hatalmazzuk őket, hogy önmaguk helyzetét befolyásolhassák. Így kiegyenlítettbb lesz a hatalom eloszlása a kutatásban, mint például egy előre definiált kérdéssorozatból álló interjú lebonyolítása során (Reavey–Johnson 2008).

Gondoljuk el például, ha egy résztvevő egy olyan kutatásba kapcsolódik be, ahol videonaplót kell készítenie vállalkozása beindításának első heteiről, hónapjairól. A résztvevőnek ezáltal tágabb beleszólása van a kutatás menetébe (hogyan, mikor, miről, milyen témakörökben készíti a felvételeket), mi több, a kutatás ténye arra is sarkallhatja a résztvevőt, hogy jobban teljesítsen a vállalkozásának beindítása során, hiszen annak folyamatát megosztja másokkal is. Ezáltal felhatalmazó is lehet a kutatás, tehát a kutatás ténye és annak bizonyos aspektusai visszahathatnak a kutatási résztvevőkre. Természetesen nem állíthatjuk, hogy ez a hatás kizárólag a pozitív tartományban mozoghat, és egyértelműen a résztvevők előrehaladását segíti. Így folyamatos kihívásokkal szembesülünk mind a nyelvi, mind a más eszközöket alkalmazó kvalitatív kutatások során annak vonatkozásában, hogy a kutatásunknak ne legyen negatív konzekvenciája, hogy ne ártsunk a kutatási résztvevőknek.

4. A felmerülő kihívások kezelése

A szerepek, melyeket betöltünk, az elmondott és meghallgatott történetek, a megélt kapcsolatok és játékok folyamatosan megteremtik és alakítják azt, akik va-

gyunk, amit ráadásul tovább módosít mások ránk vetülő reflexiója is (Arnold 2011). A kvalitatív kutatás során az alkalmazott módszerektől függően eltérő mértékben ugyan, de közvetlen kapcsolatba kerülünk a kutatási résztvevőkkel, így tevékenységünk hatása és következménye folyamatos revízió tárgya kell, hogy legyen.

4.1. Az etikai kérdések kezelése

A kvalitatív kutatások során a kutató gyakorta mélyen beleássa magát kutatási témakörébe, így különösen fontos, hogy eközben etikusan járjon el, melynek hogyanja azonban örök kérdés. Ahogyan már volt szó róla, a kvalitatív kutatás során a lezajló emberi interakciók befolyásolják a kutatás résztvevőit, a létrejövő tudás pedig hatással van az emberi viszonyok megértésére és visszahat a kutatási felekre (Brinkmann–Kvale 2008). Így a kvalitatív módszer olyan eszközt szolgáltat a kutató számára, amely minden pozitívuma mellett árthat is olykor, kellő elővigyázatosság híján. A számos vonatkozó kérdés közül pusztán két konkrét etikai kérdést említek, amelyek meghatározóak minden kvalitatív kutatásban.

(1) Végezhetünk-e kutatást a kutatás résztvevőinek tudta nélkül? Az igenlők azt az érvet hozzák fel álláspontjuk mellett, hogy vannak olyan esetek, amelyeknél az informálás lehetetlenné teszi a kutatás kivitelezését. Átmenetet képezhetünk abban az esetben, ha a közösség csupán néhány tagja tud a kutatásról, ez esetben azonban szintén fennállnak ugyanazok a dilemmák. A kutatás tényének elhallgatása mindenképpen súlyos probléma (Griffin–Bengry–Howell 2008).

A kutatási résztvevők hitelt érdemlő beleegyezése ugyanis magában foglalja, hogy az érintetteket informáljuk a felmérés általános céljáról, legfőbb jellegzetességeiről, az összes lehetséges kockázatról és haszonról, amelyek a kutatásból származhatnak. A hiteles beleegyezés továbbá azt is jelenti, hogy informáljuk a résztvevőket azon jogukról, hogy bármikor visszavonulhatnak a kutatási résztvételtől (Brinkmann–Kvale 2008).

(2) Hogyan tekintünk a résztvevők bizalmára? A kutatónak tudatában kell lennie annak, hogy a kvalitatív kutatás nyíltsága és – adott esetben – intimitása megnyerő lehet és feltárhat olyan információkat, amelyeket később megbánhat a résztvevő. Ha a kutatót empatikus, törődő és barátságos személynek vélik, ami lehet a sürgető eredmények nyomására kialakult álca is, a kutatási résztvevők feltárhatnak olyan információkat is, amelyeket egyébként visszatartanának, valamint előkerülhetnek olyan problémák is, amelyek kezelésére a kutatónak nincs kompetenciája.

A fenti és más kérdésekre adott válaszok intézményesített formája az etikai bizottságokban nyilvánul meg. Ám egyrészt a bizottságok által előírt listaszerű irányelvek betartását lehetetlen az adott kutatói tevékenységet illetően ellenőrizni, másrészt sok esetben a tevékenységek, kérdések előzetes meghatározása például egy

feltáró kvalitatív kutatás esetében nem is kívánatos. Így a kutató erkölce, felelőssége és kapacitása kerül a fókuszba, és annak a kutatói közösségnek a morális szintje, amelyhez a kutató tartozik (Brinkmann–Kvale 2008). Láthatjuk, hogy a kutatón nagyon sok minden áll, vagy bukik. Éppen ezért ahhoz, hogy az eszközeinket, módszereinket pozitív irányú hatások elérésére és változások előmozdítására használjuk fel, a reflexiós folyamatok elengedhetetlen jelentőséggel bírnak.

4.2. A reflexió, önreflexió jelentősége

A kutatónak részvételi szerepe van a kutatásban, része az egész szituációnak, kontextusnak, és befolyásolja a vizsgált jelenséget is (Hiles–Čermák 2008, Griffin–Bengry–Howell 2008). Így az arra történő reflexió, illetve, hogy mindezt hogyan tesszük, a befolyásunkat, jelenlétünket hogyan kezeljük, finomhangoljuk a kutatás és az eredmények prezentálása során, hozzásegíthet bennünket a kutatási kérdésünk pontosabb megválaszolásához, miközben arra is törekszünk, hogy a pozitív hatások elősegítésének pályáján maradjunk és ne ártsunk.

Az egyik legfontosabb reflexiót igénylő kérdés, hogy a kutató milyen hatással jár a tudás létrejöttében, a kutatásban fellelhető hatalmi különbségek a kutatásban résztvevő felek között hogyan nyilvánulnak meg, és hogyan befolyásolják magát a kutatott jelenséget. Például ügyelnünk kell arra, hogy saját, többnyire elméleti ismeretek által befolyásolt interpretációink ne fedjék el a résztvevők interpretációit. Ez egyrészt arra ösztönöz bennünket, hogy figyelembe vegyünk a kutatói szubjektivitást, másrészt hogy azt a tudásteremtés folyamatának elemeként kezeljük (Day 2012), és elismerjük, tudatosítsuk annak létezését mind a felmérés, mind az elemzés során. Ugyan saját pozíciónk tisztázása arról, hogy a kutatás során milyen módon, milyen pontokon és milyen szinten nyilvánult meg kutatói hatásunk, elengedhetetlen, azonban a reflexió megléte önmagában nem jelenti azt, hogy a valódi hatásunkat kellő alapossággal meg tudjuk ítélni.

Hiszen könnyen ellentmondásba ütközhetünk, amennyiben nem teszünk mást, mint hatalmi pozíciónkat újratermeljük a reflexió látszólagos gyakorlása mellett, mely hamis katarzist válthat ki a kutatóból. Így fontos, hogy a reflexivitás ígéretei ne legyenek túlzottak, hiszen a reflexivitás önmagában nem jelenti az esetleges kutatói torzítás elkerülését, vagy a hatalmi különbségek megszűnését a kutatási folyamat során (Day 2012), de az, hogy gondolkodunk a reflexivitás kérdésén, eltávolodunk a problémától és rátekinünk arra, segíthet enyhíteni azokat. Egyik interpretáció sem tekinthető kizárólagosan jónak, de Foucault szerint a hatalmi pozíciók cirkulálásából fakadóan bizonyos jelentések kiemelkednek, normalizálódnak és legitimálódnak (Foucault 1998, Frosh–Young 2008). Egy interjúsituáció során például lehetőségünk van, hogy közvetlenül értelmezzük az elhangzottakat, esetleg vissza-kérdezzünk, megbizonyosodjunk arról, hogy az interjúrésztvevő valójában hogyan is

érthette az elhangzott gondolatot (Day 2012). Habermas (1968) szerint az interpretációnk helyességéről a végső döntés az alanyé. Ugyanis az elsősorban nem a kontrollált kutatási folyamaton, vagy a kutatók közötti végső interakción múlik, hanem a kutató és a kutatás résztvevője közötti kommunikáción (Frosh–Young 2008). A kutatási résztvevővel folytatott közbenső és végső interakció során sem lehetünk biztosak abban, hogy a résztvevő interpretációjához eljutottunk, de a reflexiós körök során egyre közelebb kerülhetünk ahhoz (Seale 1999).

A reflexivitás képessége optimális esetben nem csupán egy-egy alkalommal jelenik meg a kutatásban, hanem folyamatosan jelen van a kutatási folyamat során (Day 2012). Azonban a reflexiós folyamatok során is egyértelmű, hogy a minőséget nem tudjuk specifikálni (Seale 1999), nem tudunk recept alapján működni ez ügyben sem, a kutató szerepe, személye ez esetben is meghatározó, felelőssége a résztvevők és a feltárt információk tekintetében igen nagy. A tudomány, amely nem reflektál önmagára, elfedi a kutatási folyamat kritikus pontjait (Chevalier–Buckles 2013). A kutatón nagymértékben múlik, hogy az őszinteség, önkritika és transzparencia mennyiben épül be a kutatások fázisaiba. Véleményem szerint ennek magas fokát indokolja az a kutatói motiváció, amely alapján a kutatási kérdéseinkre érvényes választ keresünk, valamint igyekszünk elérni a kutatási céljainknak megfelelő eredményeket egy változás- és akcióorientált kutatási folyamatban.

5. Összefoglalás

A kvalitatív módszertan alkalmazásakor számos megoldandó kérdéssel szembesülünk. Például a résztvevők közötti ugyan eltérő intenzitású, de közvetlen kapcsolatból fakadóan jellemzően az érzelmeknek is jelentős szerep jut a kutatás során. A kutatói szubjektivitás ezáltal még inkább testet ölthet, hiszen az fokozódhat az együttműködések szorosságával egyetemben, ami aztán számos etikai kérdést is felvet. Éppen ezért kiemelt jelentősége van nemcsak kutatói hatásunk és szerepünk elismerésének, de az arra történő reflexiónak is, méghozzá nem csak a kutatás során, de az eredményként létrejövő dokumentumokban is. A kvalitatív kutatásokkal szembeni egyik fontos kritérium, hogy amit leírunk, az igen közel álljon a valósághoz mind kutatásunk eredményeit illetően, mind a kutatásunk folyamatát és kutatói szerepünket, hatásunkat tekintve. Így a kutatás szükségszerűen szubjektív elemei nem elfedésre, hanem felfedésre kerülhetnek, lehetőséget adva a befogadónak arra, hogy egy teljesebb kép megismerésével alakíthassa ki saját interpretációját.

Jelen tanulmányban azokra az ismérvekre, tulajdonságokra tértem ki, melyek miatt a kvalitatív módszerek alkalmazására lehetőség mutatkozik a gazdaságfejlesztésben és gazdasági kutatásban is, és amelyek finomhangolásával kialakít-

hatjuk, kiválaszthatjuk a céljainknak megfelelő technikákat. Továbbá hangsúlyoztam, hogy ezen ismérvek és a velük való bánásmód megismerésére szükség van, amennyiben célunk kiaknázni a bennük rejlő előmozdító lehetőségeket. Röviden bemutattam a kutatói szerep és hatás kérdéskörét a kutatás során; a nyelv, a vizuális technikák és művészetek adta lehetőségeket és funkciókat; a kutatás során elengedhetetlen reflexió és önreflexió témakörét; valamint a felmerülő etikai kérdések kezelésének problematikáját. A kutatói hatás bizonyos esetekben kifejezetten indokolt és kívánatos. Ilyen terület a gazdaságfejlesztés is, hiszen az magában hordozza a változtatás szándékát.

Ugyan a kvalitatív módszerekkel történő fejlesztés talán a gazdaságfejlesztés szakirodalmában nem megszokott, jelen tanulmányban arra kívánom felhívni a figyelmet, hogy annak alkalmazását mégis érdemes megfontolni. Egyrészt közvetlen közelségbe kerülhetünk a fejlesztések egy-egy területével, többet tudhatunk meg a fejlesztési folyamatok mögött meghúzódó aspektusokról, problémákról, emberi viselkedésekről, ami által a beavatkozási pontok halmaza is kibővíthet. Másrészt a változások elősegítéséhez hozzájárulhat a nyelv konstruktív és akcióorientált funkciója, valamint a más vizuális, művészeti eszközök alkalmazásában rejlő lehetőségek kihasználása. Lehetőségünk van hatóerőt átruházni a résztvevőkre, így a kutatási, fejlesztési folyamataink felhatalmazó jelleget is ölthetnek. Azaz lépéseket tehetünk afelé, avagy elérhetjük, hogy a résztvevők saját helyzetüket pozitívan alakítsák. Mivel azonban hatni többféleképpen lehet, akár negatívan is, a tevékenységünk folyamatos visszacsatolást kíván meg önmagunk, kutatótársaink és nem utolsósorban a kutatás résztvevői részéről is.

Felhasznált irodalom

- Arnold, J. (2011): The Self as Data: A Qualitative Methodology. *Journal of Educational and Developmental Psychology*, 1, 1, pp. 65–73.
- Brinkmann, S. – Kvale, S. (2008): Ethics in Qualitative Psychological Research In Willig, C. – Stainton-Rogers, W. (eds.): *The Sage Handbook of Qualitative Research in Psychology*. Sage Publications, London, pp. 263–279.
- Chevalier, J. M. – Buckles, D. J. (2013): *Participatory action research. Theory and Methods for Engaged Inquiry*. Routledge, London.
- Day, S. (2012): A Reflexive Lens: Exploring Dilemmas of Qualitative Methodology Through the Concept of Reflexivity. *Qualitative Sociology Review*, 8, 1, pp. 60–84.
- Eatough, V. – Smith, J. A. (2008): Interpretative Phenomenological Analysis In Willig, C. – Stainton-Rogers, W. (eds.): *The Sage Handbook of Qualitative Research in Psychology*. Sage Publications, London, pp. 179–194.

- Flick, U. – Foster, J. (2008): Social Representations. In Willig, C. – Stainton-Rogers, W. (eds.): *The Sage Handbook of Qualitative Research in Psychology*. Sage Publications, London, pp. 195–214.
- Foucault, M. (1998): A diskurzus rendje. In Foucault, M.: *A fantasztikus könyvtár*. Válogatott tanulmányok, előadások és interjúk. Pallas Stúdió–Attraktor Kft., Budapest, 50–74. o.
- Frosh, S. – Young, L- S. (2008): Psychoanalytic Approaches to Qualitative Psychology. In Willig, C. – Stainton-Rogers, W. (eds.): *The Sage Handbook of Qualitative Research in Psychology*. Sage Publications, London, pp. 109–126.
- Gergen, M. (2008): Qualitative Methods in Feminist Psychology. In Willig, C. – Stainton-Rogers, W. (eds.): *The Sage Handbook of Qualitative Research in Psychology*. Sage Publications, London, pp. 280–295.
- Giorgi, A. – Giorgi, B. (2008): Phenomenological Psychology. In Willig, C. – Stainton-Rogers, W. (eds.): *The Sage Handbook of Qualitative Research in Psychology*. Sage Publications, London, pp. 165–178.
- Griffin, C. – Bengry-Howell, A. (2008): Ethnography. In Willig, C. – Stainton-Rogers, W. (eds.): *The Sage Handbook of Qualitative Research in Psychology*. Sage Publications, London, pp. 15–31.
- Habermas, J. (1968): *Knowledge and Human Interests*. Cambridge, Polity, 1987.
- Hiles, D. – Čermák, I. (2008): Narrative Psychology. In Willig, C. – Stainton-Rogers, W. (eds.): *The Sage Handbook of Qualitative Research in Psychology*. Sage Publications, London, pp. 147–165.
- Katz, J. (2015): Theory of Qualitative Methodology: The Social System of Analytic Fieldwork. *Method(e)s*, 1, 1–2, pp. 131–146.
- Reavey, P. – Johnson, K. (2008): Visual Approaches: Using and Interpreting Images. In Willig, C. – Stainton-Rogers, W. (eds.): *The Sage Handbook of Qualitative Research in Psychology*. Sage Publications, London, pp. 296–314.
- Seale, C. (1999): Quality in Qualitative Research. *Qualitative Inquiry*, 5, 4, pp. 465–478.
- Stephenson, N. – Kippax, S. (2008): Memory Work. In Willig, C. – Stainton-Rogers, W. (eds.): *The Sage Handbook of Qualitative Research in Psychology*. Sage Publications, London, pp. 127–146.
- Tuli, F. (2010): The Basis of Distinction Between Qualitative and Quantitative Research in Social Science: Reflection on Ontological, Epistemological and Methodological Perspectives. *Ethiop. J. Education & Science*, 6, 1, pp. 97–108.
- Wilkinson, S. – Kitzinger, C. (2008): Conversation Analysis In Willig, C. – Stainton-Rogers, W. (eds.): *The Sage Handbook of Qualitative Research in Psychology*. Sage Publications, London, pp. 54–72.
- Wiggin, S. – Potter, J. (2008): Discursive Psychology. In Willig, C. – Stainton-Rogers, W. (eds.): *The Sage Handbook of Qualitative Research in Psychology*. Sage Publications, London, pp. 73–90.
- Virág, A. (2014): Diskurzuselemzés a politika-és vezetéstudományban. *Vezetéstudomány*, 45, 3, 30–38. o.

Contributors

- Balog, Enikő* assistant lecturer, University of Szeged, Faculty of Economics and Business Administration, Institute of Finance and International Economic Relations (Szeged, Hungary).
- Bessenyei, István* PhD, associate professor, University of Pécs, Faculty of Business and Economics, Department of Economics and Econometrics (Pécs, Hungary).
- Elekes, Zoltán* lecturer, University of Szeged, Faculty of Economics and Business Administration, Institute of Economics and Economic Development (Szeged, Hungary).
- Farkas, Gergely* lecturer, University of Szeged, Faculty of Economics and Business Administration, Institute of Business Studies (Szeged, Hungary).
- Hetesi, Erzsébet* PhD, professor, University of Szeged, Faculty of Economics and Business Administration, Institute of Business Studies (Szeged, Hungary).
- Jakab, Árpád* chief financial officer, Csongrád County Government (Szeged, Hungary).
- Jáki, Erika* PhD, senior lecturer, Corvinus University of Budapest, Corvinus Business School, Institute for the Development of Enterprises (Budapest, Hungary).
- Juhász, Judit* PhD student, University of Szeged, Faculty of Economics and Business Administration, Doctoral School in Economics (Szeged, Hungary).
- Juhász, Sándor* PhD student, University of Szeged, Faculty of Economics and Business Administration, Doctoral School in Economics (Szeged, Hungary).
- Katona, Tamás* PhD, professor, University of Szeged, Department of Statistics and Demography (Szeged, Hungary).
- Kerényi, Ádám* PhD student, University of Szeged, Faculty of Economics and Business Administration, Doctoral School in Economics (Szeged, Hungary).
- Kézy, Béla* managing director, Megakom Development Consultants (Nyíregyháza, Hungary).
- Kollár-Vizin, Renáta Janka* PhD student, University of Szeged, Faculty of Economics and Business Administration, Doctoral School in Economics (Szeged, Hungary).
- Kosztopulosz, Andreász* PhD, associate professor, University of Szeged, Faculty of Economics and Business Administration, Institute of Finance and International Economic Relations (Szeged, Hungary).
- Lukovics, Miklós* PhD, associate professor, University of Szeged, Faculty of Economics and Business Administration, Institute of Economics and Economic Development (Szeged, Hungary).
- Málovics, Éva* PhD, associate professor, University of Szeged, Faculty of Economics and Business Administration, Institute of Business Studies (Szeged, Hungary).

Megyeri, Eszter PhD, senior lecturer, University of Szeged, Faculty of Economics and Business Administration, Institute of Finance and International Economic Relations (Szeged, Hungary).

Molnár, Endre Mihály PhD student, Corvinus University of Budapest, Corvinus Business School, Institute for the Development of Enterprises (Budapest, Hungary).

Molnár, Júlia PhD student, Budapest Corvinus University, Corvinus Business School, Doctoral School of Business and Management (Budapest, Hungary).

Nádas, Nikolett university student, University of Szeged, Faculty of Economics and Business Administration (Szeged, Hungary).

Potóczy, Judit PhD student, National University of Public Service, Faculty of Political Sciences and Public Administration, Doctoral School of Public Administration Sciences (Budapest, Hungary).

Rádóczy, Klaudia PhD student, University of Pécs, Faculty of Business and Economics, Doctoral School of Business Administration (Pécs, Hungary).

Révész, Balázs PhD, associate professor, University of Szeged, Faculty of Economics and Business Administration, Institute of Business Studies (Szeged, Hungary).

Sávai, Marianna PhD student, University of Szeged, Faculty of Economics and Business Administration, The Doctoral School in Economics (Szeged, Hungary).

Szpisják, Nóra PhD student, University of Szeged, Faculty of Economics and Business Administration, Doctoral School in Economics (Szeged, Hungary).

Szűcs, Petra project manager, First Hungarian Responsible Innovation Association (Szeged, Hungary).

Tarjányi, Margit assistant research fellow, University of Szeged, Faculty of Economics and Business Administration, Institute of Business Studies (Szeged, Hungary).

Udvari, Beáta PhD, assistant professor, University of Szeged, Faculty of Economics and Business Administration, Institute of Finance and International Economic Relations (Szeged, Hungary).

Varga, Bence PhD student, University of Szeged, Faculty of Economics and Business Administration, Doctoral School in Economics (Szeged, Hungary).

Varga, János Zoltán PhD student, University of Szeged, Faculty of Economics and Business Administration, Institute of Finance and International Economic Relations (Szeged, Hungary).

Vilmányi, Márton PhD, associate professor, University of Szeged, Faculty of Economics and Business Administration, Institute of Business Studies (Szeged, Hungary).

Adoption of accrual accounting in the public sector in view of international practices

Enikő BALOG – Árpád JAKAB

Since the beginning of the the 1980s, the majority of the OECD countries has been adopting private sector management practices. This trend has resulted in the renewal of their public finance information systems as well. In the last 20 years public sector accounting has undergone substantial changes. In spite of these improvements, the accounting system used at different levels of government within a given country is still not homogeneous in Europe though the adoption of accrual accounting appears to be an unstoppable process. The switch to accrual accounting can only be considered successful if the information provided by the accrual accounting system becomes integrated in the decision-making process.

Keywords: cash basis, accrual accounting, public finance information system, international public sector accounting standards

Demographic shock in Solow's growth model

István BESSENYEI

This fundamentally theoretical study discusses the effect of migration pressure upon economic growth in the framework of Solow's neoclassical growth model. As the equilibrium growth path is stable, we use this framework to perform simple comparative statics to gain an understanding of what consequences the higher level or growth rate of labor available for production has. It is shown that higher labor growth rate implies a higher natural growth rate of GDP but a lower level of GDP per capita while its equilibrium growth rate remains unchanged. Further on, it implies a temporary decrease in investment. In the case of high degree of substitution between capital and labor, endogenous growth is possible with higher than natural GDP growth rate. However, this growth rate decreases as a consequence of a persistent immigration process. Moreover, if technology exhibits a low elasticity of substitution, then the growth rate of per capita GDP would be negative as a consequence of the migration pressure.

Keywords: economic growth, demographic shock, exogenous and endogenous growth

The evolution of the product space

Zoltán ELEKES

Countries rely on more or less similar knowledge bases in producing different products. The so-called product space is a tool for measuring the degree of such similarities and is used in literature to study the change of economic structure over time. We know less about the evolution of the similarity of knowledge bases themselves. In this study I examine the product space between 1962 and 2010 and point out, first that, for analytical purposes, it can be considered static on a 6–8 year horizon. For a longer analysis though, the change of the product space itself must be considered. Second, the majority of the proximities of product pairs changed less over time while a smaller amount became either considerably stronger or weaker. Third, the product space is quite structured, implying that different products may play roles in different diversification strategies of countries.

Keywords: productive knowledge, product space, evolution, network analysis

The potential of applying qualitative methodology in economic development processes and research

Judit JUHÁSZ

Qualitative research methodology is greatly diverse and complex. It provides several tools to apply in research, depending on the aims. But, adopting these methods can be difficult at times because of the emerging ethical considerations, the personal interactions, and the subjective standpoints among the participants.

The extended usage of qualitative methods may play a significant role in economic development processes and research as well. Many qualitative methods welcome the researcher's effect and impact on the research process. So, even in a case of a change- and action-oriented research and development process, the extent of the researcher's influence and the proper tools can be determined depending on the status of the process and the goals. In this study I suggest that there is a great opportunity in using qualitative methodology as it can help foster change and induce action, which can be rewarding in the course of economic research and development processes as well.

Keywords: qualitative methodology, researcher's effect, economic development

Change in collaboration networks in the Hungarian film industry

Sándor JUHÁSZ

How can we explain the continuous change of industrial interfirm networks? The aim of this study is to present the patterns of change in the cooperation network of Hungarian film production companies and to highlight some of the potential explanatory variables of network evolution. The study overviews the characteristics of Hungarian film industry and presents the general patterns of collaboration, the importance of triadic closure, indirect professional relations, and international co-production, based on Hungarian movies, from 1995 to 2010, in a descriptive way.

Keywords: film industry, collaboration, network

Dilemmas of employment policy

Tamás KATONA

One of the biggest challenges facing modern economy is maintaining the level of employment. As part of the key sectors in the economy are capital intensive, growth does not coincide with the expansion of employment. At the same time firms' skills demand often does not meet workers' skill supply.

A dilemma of the economy is whether economic growth or the expansion of the employment should enjoy priority on behalf of the policy-maker? In short term and slightly in middle term, the structure of employees' occupation is determinative but, in long term, it can be changed. What proportion of the actual challenge has to be taken into account by economic policy? The time series of the public works programme shows a contradicting situation.

Recent national general and vocational education tendencies contradict the international trends. Decreasing education time and proportion of participants in higher education are factors impeding modernization. Another dilemma is the relationship between competitiveness and the qualification of the workforce. Labour cost is often mentioned as a core element of competitiveness but it is effective only in short term. The condition of long-term competitiveness is a well-educated workforce.

Keywords: economic policy, labour market policy, structure of occupation

Fintech response' to the changing customer behavior in banking

Ádám KERÉNYI – Júlia MOLNÁR

The main objective of this study is to review the changing customer behaviour in the banking sector and to assess how the identified changes have supported the emergence of the so called FinTech sector. Following the financial crisis of 2008, the financial service industry has been facing a rapid acceleration of technological development. The rise of online and mobile technologies and solutions is fundamentally impacting the industry in the long term with major implications for the competitive financial industry landscape. The new solutions are aiming to respond to the changing nature of customer behaviour. We have identified three distinct customer groups: (1) those customers underserved by banks whose demand for financial services is only partially served, (2) technology-savvy customers and, finally, (3) unbanked customers. In the last section we study how FinTech companies are cooperating with other market participants for better customer services. By reviewing case studies, we have classified stakeholders who may cooperate with FinTech companies into three groups: (1) banks willing to innovate, (2) government bodies and municipalities to proactively shape market structure and competition, (3) large technological companies offering financial services to their customers.

Keywords: FinTech, Financial Services, Customer behaviour, Technological Change, Competition

Corporate lending supply and state intervention

Renáta Janka KOLLÁR-VIZIN

In Hungary the economy grew after the 2009 recession but the level of GDP existing at the outbreak of the crisis was only achieved in 2014. All this occurred in parallel with non-financial corporate bank loans showing a 5% decrease. The trend also continued over the years following the recession.

In my study, I look for the answer to the questions of what are the reasons for weak corporate lending, and what state intervention opportunities are available to boost lending. I conclude that the phenomenon of growth without additional lending is caused by the inadequate supply of credit and, inter alia, the banking sector's limited lending capacity and willingness. Furthermore, the impact of government involvement on the credit supply side is more positive until 2013 while it has been more restrictive over the past 3 years.

Keywords: corporate lending, credit supply constraints, lending invigorate, special public institutions

The role of government in the venture capital market: lessons and expectations

Andreász KOSZTOPULOSZ

Young, growth-oriented firms play a relatively significant role in fostering economic growth and often in innovation as well. The access to financing is one of the challenges most frequently identified as a barrier to the launch and development of these firms, which is caused by market imperfections such as information asymmetry and economies of scale of transactions. For addressing these imperfections, different forms of state intervention have evolved in venture capital markets. In Hungary, the Jeremie funds' activities served as the main governmental initiative between 2010 and 2016, representing a supply-side, indirect form of intervention.

After demonstrating and assessing the programme, the main conclusion of the study is that fostering only the supply side in a tight venture capital market can only achieve limited success. Extending the supply should meet the improvement of the demand side by the business development support of firms seeking venture capital investors. The study concludes with showing the aspects and the most important components needed for a successful business development programme.

Keywords: venture capital, role of government, Jeremie-program, company development

Study of the knowledge transfer in a family firm with grounded theory method

Éva MÁLOVICS – Gergely FARKAS

This is a case study of a family business showing knowledge transfer from the founding generation to the next one. Succession becomes important nowadays for businesses that were founded in the years of the latest political transition (1989–1990) in Hungary. The transfer of the explicit and tacit knowledge of the founders is needed for the survival of the firms. We apply the knowledge concept of Polányi for his description of tacit knowledge, which is very important in family business succession. We apply the grounded theory method and we create a network of categories and concepts that fits well to the Nonaka and Takeuchi SECI model. We think that the key category for knowledge transfer is familiness appearing through socialisation, cooperation, informal communication and stewardship.

Keywords: family business, succession, knowledge transfer

Anticipation from the management point of view: uncertainty and risk management

Eszter MEGYERI

Literature indicates that business strategy management is closely dependent on the reliability of future anticipations which can vary significantly across industries. We distinguish anticipation-based models as well as response-based operating models. (Bowersox et al. 2002). In the framework of the current research, I examine different business approaches to uncertainty and risk management. The financial and economic crisis of 2008–2010 has been extensively transforming the operational environment of companies. My investigations examine the approaches Hungarian business take related to the management mechanism of uncertainty using a tested and verified questionnaire that was successfully applied previously in an international environment (Syrett–Devine 2014). I am looking to answer what internal and external management tools are being used to alleviate future uncertainties impacting the surveyed companies in Hungary.

Keywords: uncertainty, risk management, strategic management

Seed stage companies' venture capital financing from state and EU funds

Endre Mihály MOLNÁR – Erika JÁKI

The economic role of the state has been a divisive topic throughout history. In the last decade venture capital financing has grown ever larger, providing funding for seed and startup companies. On the venture capital market, state involvement can appear in direct and indirect forms, and may fulfill various functions. It is especially hard for companies in their seed stage of development to acquire funds. In this study we examine the rationale and involvement of the Hungarian state and the European Union in the financing of such companies. The relevance of the topic is demonstrated by the closure of the investment stage of the Jeremie-program in May 2016, originally intended for 2007–2013. During the spring of 2017 new programs were also announced for the 2014–2020 period including GINOP and the IKT Venture capital program. The performance of the Jeremie-program can currently be evaluated with respect to the number of investments and the characteristics of the target companies. These investments typically last for 3–7 years so the realized return on them cannot yet be examined. Companies in the seed stage of development commonly require support even to be able to receive venture capital in-

vestments since they tend to lack the starting capital and infrastructure even to concretize their idea, not to mention the irreplaceable financial/economic know-how to start the business. Direct state involvement in the case of seed stage companies manifests through the support of accelerators and incubators. Overall, we are looking to find out the motivations and goals behind the appearance of the Hungarian state and the European Union on the Hungarian venture capital market, focusing on seed stage companies. We also examine which frame of reference will be applicable in analyzing the success of this involvement.

Keywords: venture capital, state involvement, seed, EU funds

Practical aspects of responsible research and innovation

Nikoletta NÁDAS – Miklós LUKOVICS – Beáta UDVARI

Nowadays scientific and technological development is essential for a company or a territorial unit to improve its own competitiveness; however, these may often cause negative environmental, ethical and social impacts. Handling the ambivalent, uncertain and unexpected impacts of innovation activities has become one of the great challenges which the notion of responsible research and innovation (RRI) may respond to. Recently, the theoretical background of RRI has clarified and more researches are focusing on its practical implementation. As a result, the integration of research in social and natural sciences has become important, its method is the Socio-Technical Integration Research (STIR). This method was firstly employed in Hungary outside of the developed world, and its results point out that the post-socialist environment of the researchers significantly influences the effectiveness of STIR. So our research aims to work out an innovation management tool which takes into account the special features of a relatively underdeveloped region and is capable of integrating the notion of RRI into the way of thinking of the young researchers in natural sciences. In order to do so, we have adapted the STIR taking into consideration the special features of the late Y and the Z generation. Our findings show that STIR is appropriate to widen the knowledge of the future research generation and improve their sensitivity towards social sciences.

Keywords: STIR, responsible research and innovation, socio-technical integration, Y and Z generation

The level of financial literacy in Hungary regarding self-provision – results of domestic and international surveys

Judit POTÓCZKI

The study summarizes the results of the international survey on the level of financial literacy organised by the OECD focusing on the data related to Hungary. The main findings of two surveys made on the Hungarian pension-aimed savings are also described. The overall level of financial literacy in Hungary is below the international average, with significant differences among the components. Financial attitude is relatively favourable, financial knowledge is at average but, in the field of the most important component, financial behaviour, Hungary has acquired the last position in the survey. The amount of the pension-aimed savings in Hungary is lower than required, despite the fact that this kind of saving is important for the population according to all of the surveys. Employers save much less money than they consider necessary; accumulation of savings can be enhanced by the broadening of financial knowledge which can be achieved partly by school-based education.

Keywords: financial literacy, financial attitude, financial knowledge, financial behaviour, pension-aimed savings

Active and passive forms of investments: the applicability of the Carhart-model in self-provision

Klaudia RÁDÓCZY

Social transformations and the process of natural population decline have brought the pension system to an inevitable crisis. Consequently, it is indispensable for the society to learn more about long term investments and to take them into consideration regarding portfolio decisions. Concerning the nowadays very popular unit-linked insurance as passively managed portfolio and investment decisions are suitable for creating the fiscal fund of self-provision but do not offer guaranteed returns. On the other hand, regarding the actively managed portfolios, the returns are not guaranteed either but the assets are more liquid on the security markets. In the case of the actively managed investments, the Hungarian premium securities and the optimal portfolios made up of these securities are investigated, which establishes the analysis of the impact of the global systematic risk factors introduced by Fama and French on the Hungarian securities markets. The result show that the optimal in-

vestment decision is the OTP shares. Furthermore, the Fama–French factors do not explain the systemic risk in the Hungarian financial market, despite the global financial market theory.

Keywords: self-care, actively and passively portfolio managed, Fama–French factor, Carhart-model

The Role of personal relationship and information technology in business markets

Balázs RÉVÉSZ – Erzsébet HETESI

In this study we investigate the role of personal relationships in business markets in the information technology era. In particular we were interested in how the spread of information technology use affects the importance of personal relationships, trust, commitment or loyalty in the business to business relationships. The results from our combined qualitative and quantitative research indicate that, while information technology transforms the methods of interaction in business relationships, personal relationships still remain relevant. The social embeddedness of the economy still seems to exist in our post-modern, technology-driven world. The interpersonal relationships and networks of these relationships continue to play an important role in business life. Based on our results we believe that both (face-to-face and information technology-mediated) types of business encounters can be effective. In the future the combined use of face-to-face and technology-mediated interactions will serve the sustainability of long term relationships and will have an effect on the perceived relationship quality of business relationships.

Keywords: relationship quality, information technology, customer relationship, personal relationship, relationship management, relationship marketing

Independent fiscal institutions for fiscal sustainability

Marianna SÁVAI

We need long term legal and institutional frameworks and establishment of guarantees that provide a sustainable and transparent fiscal policy. Institutional reforms have to be implemented and the institutions must have multiple functions in order to be able to face complex challenges effectively. Fiscal councils can

work as an institutional anchor as they are independent of the legislation and the political cycles.

We can observe an interaction between the fiscal councils and the fiscal rules, which shows that in countries with fiscal councils the fiscal rules are more effective and, where there are stronger fiscal rules, the fiscal councils can work more efficiently. Fiscal councils have also contributed to the improvement in the macroeconomic forecasting systems. Meanwhile, in addition to the fiscal councils, governments need to have commitment to disciplined behaviour so that the medium-term budgetary targets can be achieved.

Keywords: fiscal council, fiscal sustainability, sustainable budget

Can aid solve the access to medicines in developing countries?

Nóra SZPISJÁK – Beáta UDVARI

Global challenges of the 21st century include economic underdevelopment, poverty and fight against epidemics in developing countries. Epidemics have a serious socio-economic impact in developing countries (especially in the sub-Saharan-African region) and they can easily become global. However, about one-third of the world's population lacks access to essential medicines; it is a real challenge for people living in developing countries.

Since the millennium, numerous international initiatives have been launched to solve this problem so the question arises: how has international cooperation appeared and what results has it achieved? In our research, we examine the role of access to medicines in international development cooperation. We examine, besides official development assistance, the instruments of innovative financing for development, focusing on the Advance Market Commitment (AMC). Based on our analysis we find that, on their own, none of the examined instruments was able to achieve significant results so far; however, operating together can be more effective.

Keywords: access to medicines, official development assistance, innovative financing for development, Sub-Saharan Africa

Old/new trends in city development: economic development possibilities of walkable cities

Petra SZŰCS – Miklós LUKOVICS – Béla KÉZY

Nowadays cities are the key to innovation so urban development is an element for growth. However, it is noticeable that in bigger cities the so called disadvantages of urbanization, such as noise and air pollution, overcrowding, etc. exert their impacts more and more strongly. Vehicles require more and more space for themselves in cities, decreasing the quality of the living space people need, which is harmful from the point of view of the society and the economy as well. Sustainable urban mobility can be a solution, which has two elements: the well-known environmentally friendly public transport, and the less known walkability. The latter comes to the front in the course of the preparation of sustainable city development strategies; nevertheless, walkability measurements have been taken principally in the USA's big cities. In our study we search for the answer to the question how the concept of walkability is interpretable in a middle-sized European city – Szeged. In the course of our research we conducted primer on-the-spot surveys (participant observation, questionnaire, expert in-depth interview) to investigate the level of walkability and its improvement opportunities. Our survey has verified that the concept of walkability could be a useful city development tool even in middle-sized cities.

Keywords: walkability, city development, local economy, urban mobility

Effect of the anticipations and interactions to the elaboration of Hungarian financial supervision

Bence VARGA

This study presents the factors that affected the elaboration of Hungarian financial supervision, identifying factors that supported and/or hindered the evolvement of supervision and the related mixed circumstances. The occurred numerous bankruptcies of the financial institutions (originating from external and internal causes), the deficiencies in the relevant regulation, furthermore, the not duly efficient self-audit have all contributed to the organisation of supervision in Hungary. The concentration of financial institutions, the interpenetration of bank and industry capital, and the economic anticipations had mixed effects. The counteraction of the financial institutions and the lack of consensus regarding the

organisation of financial supervision considerably hindered the establishment of an institutionalised supervisory body; nevertheless, these factors overall have resulted in the subsequent evolvement and development of the supervisory bodies.

Keywords: financial institutions, financial supervision, anticipations, interactions

Niche Construction Theory and economics – possible applications

János Zoltán VARGA

Niche Construction Theory (NCT) refers to the study of the process during which the organism modifies significantly its environment, changing the natural selection pressures. One of the important consequences of this activity is that it can fix genes or phenotypes that, without changing the environment, would be disadvantageous. Economists have long been using evolution as an analogy to describe the competition between economic agents, and this study intends to expand this analogy with Niche Construction Theory, and to investigate its potential applications to economics. It shows that, beyond rephrasing well-known economic problems (thereby achieving representational diversity), NCT offers numerous new concepts and methodological tools that, after properly implemented to economic situations, can help economists to grasp a better understanding of certain phenomena.

Keywords: evolutionary economics, niche construction, market structure, phylogenetic models

Strategic flexibility in B2B context

Márton VILMÁNYI – Margit TARJÁNYI

The main issue of our research is to model Hungarian enterprises' strategic flexibility from a relational point of view. Our main question is how strategic flexibility of enterprises can exercise an influence on the perceived success of their relationships and, furthermore, how strategic flexibility and the perceived relationship success influence the perceived success of the organization. For our research we use the resource-based view and organizational learning and knowledge based theory as a starting point. Due to operationalisation of the investigation problem we used the framework of strategic flexibility in B2B context. In our research we have found several behaviour patterns which have affected perceived relationship success and organizational success in different ways.

Keywords: organizational cooperation, strategic flexibility